

50X1-HUM

FORM NO. 104-1
MAY 1949 51.61

29

SECRET

CLASSIFICATION SECURITY INFORMATION

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

INFORMATION REPORT

REPORT

CD NO.

COUNTRY East Germany

DATE DISTR. 23 January 1953

SUBJECT Norms for the Use of Heavy Construction Machinery

NO. OF PAGES 1 50X1-HUM

PLACE
ACQUIREDNO. OF ENCLS.
(LISTED BELOW)DATE OF INFO
ACQUIREDSUPPLEMENT TO
REPORT NO. 50X1-HUM

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION AFFECTING THE NATIONAL DEFENSE
OF THE UNITED STATES WITHIN THE MEANING OF THE ESPIONAGE ACT 50
U. S. C. 31 AND 32 AS AMENDED. ITS TRANSMISSION OR THE REVELATION
OF ITS CONTENTS IN ANY MANNER TO AN UNAUTHORIZED PERSON IS PRO-
HIBITED BY LAW. REPRODUCTION OF THIS FORM IS PROHIBITED.

THIS IS UNEVALUATED INFORMATION 50X1-HUM

50X1-HUM

CLASSIFICATION

SECRET

STATE	NAVY	NSRB	DISTRIBUTION									
ARMY	AIR	ORR	x									

NORMEN

**für den Einsatz
von schweren Baumaschinen**

FÜR DIE VOLKSEIGENE BAUINDUSTRIE
DER
DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

1. AUSGABE

vom 15. Oktober 1950



NORMEN

für den Einsatz

von schweren Baumaschinen

FÜR DIE VOLKSEIGENE BAUINDUSTRIE
DER
DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

1. AUSGABE

vom 15. Oktober 1950

STAT

I N H A L T

	Seite
1. Anweisung zur Einführung der Normen	5
2. Anleitung zum Gebrauch der Normen	7
3. Ermittlung der Nutzschnellen!	8
4. Ermittlung der Kennziffern	125
5. Einsatzdauerverfahren	153
6. Nutzenwendung der Normen	159
7. Schlußwort	160

STAT

ANWEISUNG

zur Einführung von Normen für den Einsatz schwerer Baumaschinen in den volkseigenen und gleichgestellten Betrieben in der Bauindustrie auf Grund der Anweisung für die Festlegung von Normen zur Mechanisierung der Bauarbeiten vom 16. Juni 1950.

STAT

Folgende Normen für den Einsatz schwerer Baumaschinen in bezug auf

- a) Leistungsfähigkeit schwerer Baumaschinen und Geräte verschiedenster Kategorien unter Berücksichtigung unterschiedlicher Arbeitsbedingungen,
- b) untere Grenze der Zweckmäßigkeit des Einsatzes schwerer Baumaschinen und Geräte,
- c) Anteil der bei Großbauvorhaben mechanisiert durchzuführenden Arbeiten (insbesondere bei Erd-, Transport-, Beton- und Putzarbeiten)

werden hiermit für verbindlich erklärt.

Berlin, den 1. Oktober 1950

Ministerium für Industrie
gez. Selbmann,
Minister für Industrie

Ministerium für Planung
gez. Rau,
Minister für Planung

V O R W O R T

Eine der vordringlichsten Aufgaben für das Gelingen des Wiederaufbaus sowie für die vorfristige Erfüllung des Fünfjahresplanes ist die weitgehendste Mechanisierung des Bauwesens. Sie hat einen entscheidenden Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit, durch Verwendung rationaler Baumaschinen und Geräte sowie zweckmäßiger Transportmittel die Baukosten entscheidend zu senken.

Mit den Normen für den Einsatz von schweren Baumaschinen übergebe ich den Schaffenden der volkseigenen Bauindustrie eine Anweisung auf Grund der Verordnung zum Bauwirtschaftsplan 1950 vom 15. Juni 1950, die dem Aufbau einer planmäßigen Mechanisierung dienen soll. Die Steigerung der Arbeitsproduktivität unserer Aktivisten durch neue Arbeitsmethoden soll nunmehr durch einen wirtschaftlichen und zweckmäßigen Maschinen- und Geräteeinsatz noch erhöht werden.

Durch die Anwendung der Maschinennormen kann durch drei aufeinander abgestimmte Ermittlungsverfahren für jedes Projekt der Anteil der bei Großbauvorhaben mechanisiert durchzuführenden Arbeiten vor Baubeginn festgelegt werden. Weiterhin kann das optimale Verhältnis des Baumaschineneinsatzes zur reinen Handarbeit, die untere Nutzwelle für den wirtschaftlichen Einsatz, die erforderlichen Maschinen- und Gerätearten sowie die Kosten für den maschinellen Einsatz ermittelt werden.

In anschaulicher Weise und gründlicher Erarbeitung hat das Arbeitskollektiv der Abt. Forschung des Industrie-Entwurfs VEB Berlin, Stralsund und Magdeburg diese Normen für die bei den Bau-Unionen vorhandenen Maschinen erstellt. Die technischen Daten wurden den Gerätelisten entnommen, während die Leistungen, Geräte- und Transportkosten und andere durch Erfahrungswerte ausgemittelt wurden.

Hieraus ergibt sich für alle volkseigenen Betriebe und Vereinigungen die Verpflichtung, die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit schwerer Baumaschinen und Geräte zu überprüfen und festzuhalten, um so künftig nur die zweckmäßigsten Maschinenarten aufzunehmen.

Berlin, den 15. August 1950

Ministerium für Industrie
Hauptabteilung Bauindustrie
gez. Scholz

Anleitung zum Gebrauch der Normen

Zur Bestimmung des wirtschaftlichsten Einsatzes von Maschinen und Geräten sind die anliegenden Normentabellen wie folgt anzuwenden.

2.1 Nutzwellenverfahren

- a) Das Bauvorhaben, für welches der Anteil der mechanisiert durchzuführenden Arbeiten und die untere Nutzwelle der Zweckmäßigkeit des Einsatzes schwerer Baumaschinen und Geräte festzustellen ist, muß zunächst in kleinere Teilobjekte (Baulose) aufgeteilt werden.
- b) Nach einem groben Überschlag, der sich auf Erfahrungswerte gründet, müssen je nach Umfang der einzelnen Baulose, die eventuell zum Einsatz gelangenden Geräte zusammengestellt werden. Hierbei sind die örtlichen Verhältnisse, wie geographische Lage, Verkehrswege, Baugrundbeschaffenheit usw., besonders zu berücksichtigen.
- c) Für die kleinen Bauvorhaben bzw. die Baulose der Großbauvorhaben werden gemäß Absatz b bestimmte Maschinen ausgewählt und nach Absatz a die untere Nutzwelle festgestellt. Die Auswahl der Baumaschinen und Geräte hat derart zu erfolgen, daß unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse die Maschine einzusetzen ist, deren Nutzwellenwert dem Baumumfang des Einzelloses am nächsten kommt.

2.2 Kennzifferverfahren

- d) Danach werden diese Einzelmaschinen zum Gruppeneinsatz zusammengefaßt; nach den Daten der Tabelle 1 wird nach den Beispielen der Tabelle 2 die für das betreffende Bauvorhaben typische Kennziffer ermittelt.
- e) Das Kennzifferverfahren ist die Kontrolle dafür, ob die nach den ermittelten Nutzwellen gewählten Baumaschinen und Geräte einen rentablen Einsatz gewährleisten. Die Kennziffer darf in diesem Fall den Wert 1,0 nicht überschreiten.
- f) Tritt dieser Fall ein, muß das Verfahren mit einer neu gewählten Maschinenzusammensetzung wiederholt werden.
- g) Der Kennzifferwert des rentablen Einsatzes von Maschinen kann sich nur innerhalb der Grenzen 0-1 bewegen. Niedrige Kennziffern bedeuten einen hohen Grad der Mechanisierung des Bauvorhabens.
- h) Unter der Voraussetzung, daß die technische Abteilung des Betriebes auf Grund praktischer Erfahrungen nur solche Geräte wählt, die einen wirtschaftlichen Einsatz vermuten lassen, dürfte das vorstehend beschriebene Nutzwellen- und Kennzifferverfahren ausreichen.

2.3 Einsatzdauerverfahren

- i) Da die meisten Bauvorhaben festgesetzte Termine haben, ist es erforderlich, aus dem Termin-Maschinenleistungsplan (Tabelle 3) die Maschinen zu wählen, welche ihrem Nutzwellenwert entsprechend einen rentablen Einsatz gewährleisten und deren Nutzwelle dem Baumumfang, bezogen auf den festgesetzten Termin, am nächsten kommt.

STAT

- gestellt werden, welche Maschine bei gleicher Leistung die niedrigsten Einstandskosten aufweist.
- b) Für jede Maschinenart können Maschinenleistungspläne aufgestellt werden, welche die Möglichkeit mehrerer Maschinenzusammenstellungen bieten.
- m) Die Wirtschaftlichkeit ist nach dem Kennzifferverfahren zu kontrollieren.

Nutzwelkenverfahren

Allgemeine Begriffsbestimmungen

Zur Einführung werden die nachstehenden Tabellen mit den allgemeinen technischen Angaben und den Ansätzen zur Ermittlung der unteren Nutzwelke erläutert.

1. Bezeichnung der Maschinenart, Maschinengruppe usw.

Diese Angaben mit der Chiffrierung der Maschinen sind teils aus der Wlbau-Liste „Baugeräte-Mieten“, von Dipl.-Kaufm. H. WILD, Fachverlag Schiele & Schön, Berlin 1949, teils aus den Gerätekarteln der Bau-Unionen entnommen.

2. Transportfläche

Es ist die m²-Fläche angegeben, die die Maschine im transportfähigen Zustand (eventuell demontiert) benötigt.

In einigen Fällen ist die Transportfläche nicht angegeben, da hier nur das Eigengewicht der betreffenden Maschine für den Transport ausschlaggebend ist.

3. Bedienung

In diesen Spalten sind nur die Facharbeiter und Hilfsarbeiter eingesetzt, die für den Betrieb der Maschine unerlässlich sind.

4. Betriebsstunden, Stilliegestunden

Diesem Ansatz sind monatlich 25 Arbeitstage zu je 8 Stunden = 200 Stunden zugrunde gelegt.

Betriebsstunden sind die Zeiten, in denen die Maschine praktisch in Betrieb ist, einschließlich der Stunden, die für die Arbeiten zur Aufrechterhaltung des laufenden Maschinenbetriebes erforderlich sind (z. B. für Dampfmaschinen, Wasserpumpen, Tanken, Abschmieren u. ä.).

Stilliegestunden sind die Zeiten, die außerhalb der eigentlichen Leistungsstunden (Betriebsstunden) liegen. Sie umfassen Zeiten für laufende Reparaturen, Stilllegen wegen Personalausfalls, Stilllegen wegen Umstellung des Baubetriebes, wegen Schlechtwetter usw. Diese Stilliegestunden müssen aber immer im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Einsatz der Maschine auf der betreffenden Baustelle stehen.

Stilliegezeiten außerhalb der Einsatzzeit für ein bestimmtes Bauvorhaben – z. B. wegen End- und Grundreparaturen oder wegen mangelnder Einsatzmöglichkeit – werden nicht von dem bauausführenden Betrieb, sondern von dem Betrieb „Maschinen- und Gerätepark“ getragen.

3.1. Zeile 1: Abschreibung, Veralterung usw.

Die Abschreibung usw. erfolgt außer den Kosten des Hauptgerätes auch die Kosten für die Antriebsmaschinen.

Diese Beträge werden auf die tatsächlichen Betriebsstunden bezogen, d. h.

Abschreibungssatz (DM Betriebsstunden) monatliche Abschreibung usw.
monatliche Betriebsstunden

3.16 Zeile 2 und 3: Lohnkosten

Es werden folgende durchschnittliche Stundenlöhne zugrunde gelegt

1 Facharbeiter-Grundlohn	1.20 DM
Leistungszulage 15%	0.18 DM
1 Facharbeiter-Durchschnittslohn	1.38 DM
1 Hilfsarbeiter-Grundlohn	0.90 DM
Leistungszulage 15%	0.14 DM
1 Hilfsarbeiter-Durchschnittslohn	1.04 DM

Die Stilliegestunden werden auf die Lohnkosten je Betriebsstunde umgelegt.

Es bedeutet:

L _F (DM/h)	Stundenlohn des Facharbeiters
L _H (DM/h)	Stundenlohn des Hilfsarbeiters
H (h/Monat)	monatliche Betriebsstunden

also:

Facharbeiter-Stundenlohnkosten je Betriebsstunde $\frac{L_F \cdot 200}{B}$

Hilfsarbeiter-Stundenlohnkosten je Betriebsstunde $\frac{L_H \cdot 200}{B}$

Für die vorliegenden Berechnungen ist angenommen, daß die eingesetzten Fach- und Hilfsarbeiter während der Stilliegezeiten bei den Geräten verbleiben, um laufende Reparaturen, Überholungen usw. durchzuführen. In der Praxis wird allerdings unter Umständen der Fall eintreten, daß die Hilfsarbeiter während der Stilliegezeit für andere Arbeiten abgezogen werden. Dieser Fall wurde jedoch nicht berücksichtigt, um den Rechnungsgang nicht zu erschweren. Andererseits ist diese Vereinfachung für das Gesamtergebnis der Verfahren nicht ausschlaggebend.

3.17 Zeile 4: Gemeinkosten und Lohnnebenkosten

Der Zuschlag für Gemeinkosten in Höhe von 63% auf die Lohnkosten der Fach- und Hilfsarbeiter ist angenommen worden (Angabe der Preisstelle Berlin).

Bei den Lohnnebenkosten (Auslösungen) sind Trennungsgelder für sämtliche Facharbeiter eingesetzt, und zwar in Höhe von 124,— DM/Monat je Facharbeiter (einschließlich Umsatzsteuer).

Die Summe der Lohnnebenkosten wird dann auf die tatsächlichen Betriebsstunden bezogen, d. h.

$$\frac{\text{monatliche Lohnnebenkosten}}{\text{monatliche Betriebsstunden}} = (\text{DM/h})$$

STAT

Es wurden folgende Lieferpreise von Betriebsstoffen frei Baustelle zugrunde gelegt:

1 t Steinkohle	DM 60,-	In diesen Preisen sind die Kosten für Nebstoffe, wie Schmieröl, Putzwolle usw., enthalten.
1 t Braunkohle	DM 25,-	
1 kg Dieselmotorenöl	DM —,70	
1 l Benzin	DM —,80	
1 kWh Kraftstrom	DM —,10	

3.19 Zeile 7: Maschinenleistung

Diese Stundenleistungen sind Durchschnittswerte. Um den Rechnungsgang nicht zu erschweren, sind besondere Umstände, die die Leistung beeinflussen könnten, nicht berücksichtigt worden. Diese Vereinfachung ist zulässig, da sie das Gesamtergebnis der Nutzwert- und Kennzifferverfahren nicht wesentlich verändert. Sollten jedoch die Leistungen bei den anzusetzenden Geräten erheblich von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen, so sind die neuen Leistungswerte einzusetzen, und Tabelle 1 ist entsprechend zu berichtigen.

3.20 Zeile 9: Kosten bei Handarbeit

Die Berechnung dieser Kosten ist unumgänglich - auch wenn reine Handarbeit unwirtschaftlich erscheint -, da die spätere Ermittlung der Nutzwert- und Kennziffern eine Gegenüberstellung der reinen Handarbeit zur Maschinenarbeit erfordert. Es ist darauf zu achten, daß die Qualität der von Hand geleisteten Arbeit - wenn auch unter erheblichem Zeitaufwand - der Qualität der von Maschinen geleisteten Arbeit entspricht.

Für den Ansatz der Leistungen von Hand sind die Arbeitsnormen für die Bauindustrie, Stand vom Mai 1949, bzw. die technisch begründeten Arbeitsnormen, Stand 1950, zugrunde gelegt.

Hierbei ist zu beachten, daß Nebenleistungen, die sowohl für Hand- als auch für Maschinenarbeit notwendig sind und die gleichen Hilfskräfte erfordern, nicht berücksichtigt wurden. Die Erfassung dieser Kosten erübrigt sich, da diese bei der Ermittlung der Nutzwertwerte sich gegenseitig aufheben. Bei bestimmten Leistungen - z. B. bei schweren Rammarbeiten - können allerdings keine vergleichbaren Handarbeiten angesetzt werden, da diese schweren Arbeiten von Hand praktisch überhaupt nicht durchführbar sind. In diesen Fällen wird die Nutzwertgrenze nicht errechnet, sondern durch Erfahrungswerte ersetzt.

3.21 Zeile 11: Montageloskosten usw.

Es wurden durchschnittliche Stundenlöhne zugrunde gelegt:

Grundlohn je Mann der Kolonne (bestehend aus Fach- und Hilfsarbeiter)	1,- DM/h
Leistungszulage 15%	—,15 DM/h
Gemeinkosten 63%, von 1,15 DM	—,73 DM/h
Durchschnitts-Stundenlohn	1,88 DM/h

Es wurden folgende Lieferpreise von Betriebsstoffen frei Baustelle zugrunde gelegt:

1 t Steinkohle	DM 60,-	In diesen Preisen sind die Kosten für Nebstoffe, wie Schmieröl, Putzwolle usw., enthalten.
1 t Braunkohle	DM 25,-	
1 kg Dieselmotorenöl	DM —,70	
1 l Benzin	DM —,80	
1 kWh Kraftstrom	DM —,10	

3.22 Zeile 12: Verladekosten usw.

Es wurde ein Satz von 4 - 5,- DM - 20,- DM je t Eigengewicht der Maschine zugrunde gelegt. Dieser Betrag umfaßt die Kosten für das Aufladen am Lagerplatz, Abladen auf der Baustelle bei Beginn der Bauarbeiten und Aufladen auf der Baustelle, Abladen am Lagerplatz nach Beendigung der Bauarbeiten.

3.23 Zeile 14: Nutzwertgrenze

Auf Grund der Definition des Begriffes „Untere Nutzwertgrenze“ kann folgende Beziehung angesetzt werden:

Laufende Gesamtkosten bei reiner Handarbeit sind gleich der Summe der laufenden Gesamtkosten bei Maschinenarbeit plus der festen Maschinenkosten je Einsatz, d. h. für Montage und Verladen.

Die Nutzwertgrenze ist also die untere Grenze der Zweckmäßigkeit des Einsatzes schwerer Baumaschinen bzw. die obere Grenze der Unzweckmäßigkeit des Einsatzes von reiner Handarbeit.

Zur Weiterentwicklung wird folgendes angesetzt:

N_0 = Nutzwertgrenzwert ohne Berücksichtigung des Transportes (Baustelle in unmittelbarer Nähe des Gerätelegeplatzes)

H_e = laufende Kosten je Einheit bei Handarbeit (Tabelle 1, Zeile 9)

M_e = laufende Kosten je Einheit bei Maschinenarbeit (Tabelle 1, Zeile 8)

H_f = laufende Gesamtkosten der Handarbeit

M_f = laufende Gesamtkosten der Maschinenarbeit

M_r = feste Maschinenkosten je Einsatz (Tabelle 1, Zeile 13)

Es ist: $H_e = M_e - M_r$

Daraus ergibt sich:

$$H_e - M_e = M_r$$

$$H_e \times N_0 - M_e \times N_0 = M_r$$

$$N_0 (H_e - M_e) = M_r$$

$$N_0 = \frac{M_r}{H_e - M_e}$$

Dieses Verfahren mit der obengenannten Formel hat den großen Vorteil, daß mit Mittelwerten gerechnet werden kann, die von den in der Praxis auftretenden Werten innerhalb bestimmter Toleranzen abweichen können, ohne daß diese Unterschiede für das Ergebnis ausschlaggebend sind. Die Differenz $(H_e - M_e)$ ist auf Einheitskosten bezogen, so daß der Quotient N_0 nur innerhalb gewisser Grenzen liegen kann. Würde man jedoch die Differenz auf den Gesamtumfang der Bauvorhaben beziehen, z. B. auf ein 10000 m² Bauvorhaben und ein 150000 m² Bauvorhaben, so würden beide Produkte $(H_e - M_e)$

STAT

Bauvorhabenumfang sehr unterschiedliche Ergebnisse aufweisen. Auf Kosten eines komplizierten Rechnungsganges wäre eine größere Genauigkeit der Nutzwertwerte erreicht, die für die Praxis gar nicht erforderlich ist. Der in der Zeile 14 errechnete Nutzwertwert (ohne Berücksichtigung der Transportentfernung) wird nach oben aufgerundet und von Fall zu Fall werden noch Zuschläge für verschiedene Bodenklassen ermittelt.

Es kommen folgende Bodenklassen in Frage:

- Schlammiger Boden, Triebsand (mit Schöpfgefäßen zu beseitigen);
- leichter Boden, Mutterboden, Sand, Kiessand, Kies, lehmiger Sand, Moorboden (mit Schaufel lösbar);
- mittlerer Boden, festgelagerter Lehm, kiesiger Lehm, leichter Ton, Torf, Marschboden (mit Spaten oder Drainage-Eisen lösbar);
- Grobkies, mittlerer Ton, Felageröll (nur mit Spitz- oder Breithacke lösbar);
- schwerer Lehm mit Trümmern, fester Ton, gebundener Kies, fester Mergel (durch Keile oder Sprengung lösbar).

Für die verschiedenen Transportentfernungen der einzusetzenden Maschinen werden dann Zuschläge zu der unteren Nutzwertswelle N_0 errechnet. Die in der Tabelle angegebenen Kilometerzahlen für die Transportentfernungen sind die Wegstrecken der Maschinen, die für den Einsatz vom Lagerplatz zur Baustelle und nach Beendigung des Bauvorhabens wieder zurück zum Lagerplatz erforderlich sind. Die Kosten für Leerfahrten des Schleppfahrzeuges (LKW usw.) sind in den Transportkosten mit einkalkuliert.

Für die Berechnung sind folgende Ansätze maßgebend:

1 t Gerät 1 km weit zu transportieren kostet 0,40 DM.

Wartestunden für die Transportfahrzeuge werden mit folgenden Zuschlägen bewertet:

Geräteklassen	Wartestunden	Zuschlagskosten
1	h	DM
1	2	10,—
2	4	20,—
3	6	30,—
4	8	40,—
5	12	60,—
6	16	80,—
8	20	100,—

Bei den Maschinen, für die ein Verladen auf LKWs wegen zu großen Gewichtes nicht in Frage kommt, werden folgende Zuschläge für Abschleppen (als mitlaufende Anhänger von LKWs) für Hin- und Rückfahrt angesetzt:

Hin- und Rückweg	Abschleppstunden	Zuschlagskosten
km	h	DM
5	2	10,—
20	8	40,—
50	20	100,—

Für Eisenbahntransporte werden folgende Frachtsätze zugrunde gelegt:

Hin- und Rückweg	Frachtkosten für Waggonladung		
	bis 5 t	bis 10 t	bis 15 t
km	DM 100 kg	DM 100 kg	DM 100 kg
25	— 27	— 23	— 21
50	— 39	— 33	— 30
150	— 91	— 77	— 70
250	1,31	1,13	1,03
500	2,18	1,85	1,68

Bei einigen Geräten (z. B. Krane) konnten keine Nutzwertswellen-Transportzuschläge angegeben werden, da die verschiedenen Transportmöglichkeiten eines jeden Bauvorhabens generell nicht erfüllt werden können. Die erforderlichen Zuschläge sind von dem bausuführenden Betrieb von Fall zu Fall nach der in Tabelle 1 angegebenen Formel zu berechnen.

- 3.24 Die speziellen technischen Daten sind nach Erfahrungswerten der Mitarbeiter des Kollektivs und der einzelnen Bau-Unionen zusammengestellt worden. Die sich daraus ergebenden Mittelwerte haben die erforderliche Genauigkeit für die Errechnung der Nutzwertswellen und der Keinziffern und sie genügen für überschlägliche Vorkalkulationen. Diese Daten sind jedoch für genaue Preisermittlungen nicht anzuwenden, sie müssen vielmehr auf Grund der besonders gelagerten Verhältnisse der Baustellen von Fall zu Fall überprüft und berichtigt werden. — Die vorstehend einzeln beschriebenen Berechnungen sind mit Rechenschiebergenaugigkeit durchgeführt worden.

STAT

Nutzwellenverfahren**Maschinenart:** Maschinen für Materialaufbereitung - 1**Maschinengruppe:** Mischmaschinen - 1**Bedienung:**

Das Bedienungspersonal hat drei Arbeitsgänge auszuführen, und zwar:

- a) Einbringen der Zuschlagstoffe und Bindemittel.
- b) Mischen.

c) Abziehen der Mischung.

Weitere Arbeitsgänge sind nicht angesetzt worden.

Leistung:

Als Durchschnittswert für jede Maschine wurden 20 Mischvorgänge h festgelegt.

Kosten der Handarbeit:

Zur Ermittlung wurden folgende Mittelwerte festgesetzt:

1 m³ Beton von Hand mischen, einschließlich Antransport (bis zu 5 m) der Zuschlagstoffe erfordert 3,20 Hilfsarbeiterstunden, das entspricht einem Betrag von DM 5,44 m³.

Nutzwelle:

Das Übersichtsblatt zu den Nutzwellentabellen zeigt, daß die einzelnen Werte entsprechend der Mischergöße steigen, während die Maschinenkosten je Einheit entsprechend fallen.

Bei der Wahl eines Mixers für ein Bauvorhaben ist dies besonders zu berücksichtigen.

Maschinenart: Hebezeuge/2**Maschinengruppe:** Krane/1

Aufzüge/2

Gießeinrichtung/3

Leistung:

Die Maschinenleistung tm/h ist die Tragkraft bei einer mittleren Hubhöhe und bei einer bestimmten Anzahl von Hubspielen je Stunde.

Als vergleichbare Handarbeit wird angesetzt:

1 t Last 10 m hoch (vertikal) zu transportieren erfordert 1 Hilfsarbeiterstunde. Das entspricht einem Betrag von 0,17 DM tm.

Nutzwelle:

Der Wert wird in tm angegeben.

Die Einzelberechnung der unteren Nutzwelle für die verschiedenen Transportentfernungen bei Landtransport wurde nicht vorgenommen, da die verschiedenen Transportmöglichkeiten bei Hebezeugen (sperriges Gut) nicht generell erfaßt werden können. Diese Nutzwellenzuschlagswerte sind von Fall zu Fall nach folgender Formel zu berechnen:

Nutzwelle (Zeile 13 der Tabelle 1) (tatsächliche Transportkosten)
 Nutzwelle (Zeile 10, Tabelle 1)

Maschinenart: Transportgeräte/2**Maschinengruppe:** Gurtförderer/6**Leistung:**Es wird angenommen, daß normalerweise 4 Mann in Handarbeit für die Beschickung des Transportbandes erforderlich sind. Die Leistung ergibt sich aus:
 transportierter Masse (t) × Förderlänge (tm) je Stunde (h).

Diese Maschinenleistung ist also abhängig von der Leistung des Brechekungspersonals. Sie beträgt für Lösen des Bodens der Klasse c und für Verladen auf das Förderband

$$4 \text{ Mann} \times 1,55 \text{ m}^3 \text{ h} = 6,20 \text{ m}^3 \text{ h} = 11 \text{ t h}$$

Wird dieser Wert mit der Länge des Förderbandes multipliziert (z. B. 10 m), ergibt sich als Förderleistung:

$$11 \text{ t/h} \times 10 \text{ m} = 110 \text{ tm/h}$$

Für Leistungen bei anderen Bodenarten sind die Werte der Bodenklasse C nach entsprechenden Erfahrungswerten zu erhöhen bzw. zu erniedrigen, und zwar:

Bodenklasse B = 140% von Bodenklasse C.

Bodenklasse D = 70% von Bodenklasse C.

Bodenklasse E = 35% von Bodenklasse C.

Nutzwelle:

Nach Ermittlung der Nutzwelle kann die zu fördernde Masse nach folgender Formel errechnet werden:

$$\text{Länge des Gurtförderers (m)} \times \text{Nutzwelle (tm)} = \text{Masse (t)}$$

Die vergleichbare Handarbeit wird angesetzt:

1 m³ Bodenklasse C 10 m weit mittels Schubkarre zu transportieren erfordert 0,14 Std. Das entspricht einem Betrag von 0,24 DM/10 m³ m = 0,24 DM 18 tm = 0,02 DM/tm.

Da der Gurtförderer lediglich den Transport eines Fördergutes übernimmt, sind nur 0,2 Facharbeiterstunden je Maschinenbetriebsstunde für die Wartung und Reinigung des Gerätes erforderlich.

Maschinenart: Transportgeräte/2**Maschinengruppe:** Betonpumpen/8**Leistung:**

Die Leistung ergibt sich aus:

$$\text{Betonfördermenge (m}^3\text{)} \times \text{Förderhöhe (m)}$$

Als vergleichbare Handarbeit wird folgende Leistung angesetzt:

a) für den vertikalen Transport:

$$1 \text{ m}^3 \text{ Beton mittels Bütte 3 m zu transportieren} = 0,47 \text{ Std.}$$

$$\text{erforderliche Kosten} = \frac{0,47 \text{ Std.} \times 1,70 \text{ DM/h}}{1 \text{ m}^3 \text{ m}}$$

$$= 0,27 \text{ DM/m}^3 \text{ m}$$

STAT

bi für den horizontalen Transport
 1 m³ Beton mittels Lore 10 m zu transportieren 0,03 Std.
 erforderliche Kosten 0,03 Std. $\times$ 1,70 DM/h 0,005 DM/m

Nutzwelle:

Aus der errechneten Nutzwelle kann die zu fordernde Betonmenge wie folgt ermittelt werden:

Beton (m³)	Nutzwelle (m³/m)
Förderhöhe (bzw. Förderlänge) (m)	

Maschinenart: Erdbetriebsgeräte / 3

Maschinengruppe: Lokomotiven / 1

Bedienung:

Für jede Maschine wurden außer dem eigentlichen Bedienungspersonal weitere vier Hilfsarbeiter angesetzt, die für die Wartung und das Stopfen des Transportgleises bei Lok-Betrieb im Vergleich zu dem leichteren Handlorenbetrieb bei reiner Handarbeit zusätzlich erforderlich sind.

Leistung:

Die Maschinenleistung (tkm/h) wird aus der Zugkraft und der Stundengeschwindigkeit ermittelt. Es wurden die Diesellok-Geschwindigkeit mit 3-6 km Geschwindigkeit/Stunde und die Dampflok-Geschwindigkeit mit 7 km Geschwindigkeit/Stunde angenommen.

Die der Maschinenleistung vergleichbare Handarbeit wurde wie folgt angenommen: 1 m³ Boden (~ 1,6 t Gewicht) erfordert für 1 km Transport auf ebener Strecke 2,15 Std. Für Steigungen bis 5% erhöht sich dieser Satz um 10%, also auf 2,36 Std.

Das entspricht einem Betrag $2,36 \text{ Std. km} \times 1,70 \text{ DM/h} = 2,30 \text{ DM tkm.}$

Nutzwelle:

Die Nutzwelle ist für eine mittlere Steigung von 5% berechnet worden, während die anderen Nutzwellenwerte unter Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen (Frachtfertigungen) für die Steigungen 0%, 10% und 20% nach Vorberechnung prozentual ermittelt worden sind.

Bei einigen Maschinen entfallen die Werte für Straßentransport, da das Eigengewicht für 1 KW-Verladung zu groß ist.

Maschinenart: Erdbetriebsgeräte / 3

Maschinengruppe: Bagger/6

Einerketten-Trockenbagger/8

Maschinentyp:

Die Geräte sind zum Teil Umbaukonstruktionen. Die Ausrüstung als Hochlofl- und Tiefloflbagger oder als Greifer wurden nach den Typangaben der Bauunien ermittelt sowie aus den Originalangaben der Lieferfirmen.

Bedienung:

Für die Geräte auf Schienen wurden außer dem eigentlichen Bedienungspersonal Hilfsarbeiter angesetzt, die für die Wartung des Baggergleises erforderlich sind.

Leistung:

Die Löffelbagger wurden als Tieflofl für Baggerung unter Planum mit einer Schnitttiefe von 4,50 m und als Hochlofl für Baggerung über Planum angesetzt. Die Leistungsberechnungen wurden für Baggerung von Bodenschichten der Klasse C durchgeführt und sind Mittelwerte, bei denen Stillgezeiten für laufende Reparaturen, Umsetzungen, Störungen und an den Grabwerkzeugen infolge der Hindernisse im Boden usw. mit einbegriffen sind.

Die Leistungen für die anderen Bodenarten wurden für die Bodenklasse B mit 145%, für die Bodenklasse D mit 75%, und für die Bodenklasse E mit 4% der Leistungen bei Baggerungen in Boden der Klasse C festgelegt. (Bodenklasse E gilt nur für Löffelbagger.)

Die der Maschinenleistung vergleichbare reine Handarbeit wurde wie folgt angesetzt:

1 m³ Boden der Klasse B in 1 m Höhe zu lösen und in Loren zu laden erfordert 0,64 Std., das entspricht einem Satz von:

1,08 DM m³ für Bodenklasse B.

1,87 DM m³ für Bodenklasse C.

2,20 DM m³ für Bodenklasse D.

4,06 DM m³ für Bodenklasse E.

Bei Tieferschachtaushub bis 4,50 m Tiefe belaufen sich die Kosten für Bodenklasse B auf 5,23 DM m³.

Nutzwelle:

Die Nutzwelle ist zunächst für die Bodenklasse C und zwar getrennt für Hoch- und Tiefloflleistungen errechnet worden. Die Nutzwellen der anderen Bodenklassen wurden den obengenannten Leistungen entsprechend festgelegt.

Verladen, Entladen und Transport:

Wegen des großen Eigengewichtes werden die schienengebundenen Geräte - um kostspielige Demontagen zu vermeiden - für erforderlich werdenden Landtransport auf Spezialfladewagen (Kuhlemeyer) verladen. Diese Kosten müssen von Fall zu Fall ermittelt werden.

Die Bagger auf Raupen fahren über kurze Strecken als Selbstfahrer mit einer mittleren Fahrgeschwindigkeit von 2,5 km/h, wobei für den Überlandtransport noch zwei Hilfsarbeiter eingesetzt werden.

Für Eisenbahntransport wird das Gerät demontiert auf Waggons verladen.

Maschinenart: Erdbetriebsgeräte / 3

Maschinengruppe: Flachbaggergeräte / 9

Leistung:

Die Maschinenleistung setzt sich wie folgt zusammen:

Boden lösen,

den gelösten Boden transportieren,

den transportierten Boden abkippen und einsplanieren.

STAT

Die vergleichbare Handarbeit wird wie folgt angenommen:

- 1 m³ Boden lösen,
- 10 m³ wert mittels Schubkarre zu fördern,
- 1 m³ Boden abzukippen und einzuplanieren.

Die Arbeitsgänge erfordern 0,68 Stunden.

Die Kosten dafür sind: 0,68 h m³ = 1,70 DM h 0,12 DM m³m
10 m

Maschinenart: Gründungsgeräte / 5
Maschinengruppe: Rammen / 1
Ziehgeräte / 3

Leistung:

Die einzelnen Leistungen sind Mittelwerte, und zwar wird angenommen, daß die Pfähle 2-3 m tief in tragfähigen Baugrund der Klasse B oder C gerammt werden, während die darüber anstehenden Bodenschichten nicht tragfähige Böden der Klasse A sind.

Die Rammleistung wird sich bei anders gelagerten Bodenschichten der Klasse A-1) ändern und von dem angenommenen Mittelwert abweichen, jedoch das Gesamt-ergebnis (Nutzwert) dadurch nicht wesentlich beeinflussen.

Eine der maschinellen Rammarbeit vergleichbare Leistung von Hand kann nicht angesetzt werden, da die Masse der schweren Rammhähren (Gewichte von 1,5 bis 3 t) von Hand nicht bewegt werden kann.

Nutzwerte:

Die Nutzwerte kann nach dem üblichen Verfahren nicht ermittelt werden, so daß Erfahrungswerte dafür anzusetzen sind, die folgende Daten aufweisen:

Pfahlänge, Pfahldurchmesser sowie Rammtiefe.

Hierbei ist zu beachten, daß die Pfahlänge bei Landrammen das Maß der nutzbaren Mätkerhöhe und bei Schwimmrammen das Maß der nutzbaren Mätkerhöhe zuzüglich der jeweiligen Wassertiefe nicht überschreiten kann.

Maschinenart: Gründungsgeräte / 5
Maschinengruppe: Stampfer / 6

Leistung:

Die Geräteleistungen sind Mittelwerte. Für die vergleichbare Handarbeit ist folgendes angenommen worden:

5 Bodenschichten von je 1 m² Fläche werden je 0,2 m stark geschüttet und abgestampft, d. h. die verdichtete Bodenmenge beträgt $5 \times 0,2 \text{ m} \times 1 \text{ m}^2 = 1 \text{ m}^3$. 1 m³ Boden von Hand verdichten (Handstampfer) erfordert 1,5 Std. je 1,70 DM. Die Kosten betragen also 2,50 DM m³ loser Boden.

Maschinenart: Sonstige Geräte / 10

Maschinengruppe: Betonstahl-Bearbeitungs-Maschinen / 1

Leistung:

Die Leistungen umfassen:

- das Einlegen des Betonstahls in die Maschine,
- das Biegen (bzw. das Schneiden) nach den Bewehrungsplänen,
- das Herausnehmen, Sortieren und Bündeln.

Die der Maschinenarbeit vergleichbare Handarbeit wurde wie folgt angesetzt:

- a) 1 t Betonstahl 20 mm mittlerer Durchmesser von Hand biegen erfordert 26,7 Beton-eisen-Flechterstunden, das entspricht einem Betrag von DM 37,60 DM t;
- b) 1 t Betonstahl 20 mm mittlerer Durchmesser von Hand schneiden erfordert 7 Beton-eisen-Flechterstunden. Das entspricht einem Betrag von 15,75 DM t.

3.10. F.3.101 Übersicht der Tabellen 1

1 Maschinen für Materialaufbereitung. 1 Mischmaschinen

2 Hebezeuge, Gießtürme, Transportgeräte

- 1 Krane mit Nebeneinrichtungen
- 2 Aufzüge
- 3 Gießeinrichtungen
- 6 Förderanlagen
- 8 Betonpumpen mit Zubehör

3 Maschinen und Geräte für Erdbetrieb

- 1 Lokomotiven
- 6 Bagger
- 8 Eimerketten-Trockenbagger
- 9 Flachbaggergeräte

5 Gründungsgeräte

- 1 Rammen
- 3 Ziehgeräte
- 6 Stampfer, Rüttler

10 Sonstige Geräte. 1 Betonstahlbearbeitungs-maschinen.

STAT

Maschinen für Materialaufbereitung		1	1		01-17	1	1																																													
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen																																																				
Freifallmischer mit Beschickung ohne Hochbauwinde																																																				
Allgemeine technische Angaben																																																				
Transportfläche in m ² : 3,5 Eigengewicht in t: 1,23 Neuwert in DM: 1570,— Monatliche Abschreibung in DM: 18,18 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 5 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilllegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Veralternung, Reparatur, Instandhaltung = 2 x Wirtsausatz 1949 = 36,36 DM																																																				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DM.h</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DM.h</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>DM.h</td> <td>1,36</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>DM.h</td> <td>2,03</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>DM.h</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DM.h</td> <td>6,83</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>m².h</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>DM.m²</td> <td>3,42</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>DM.m²</td> <td>5,44</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>DM.m²</td> <td>2,02</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>DM</td> <td>9,40</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>DM</td> <td>24,60</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>DM</td> <td>34,00</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>m²</td> <td>16,8</td> </tr> </tbody> </table>								Zeile	Einheit		1	DM.h	0,24	2	DM.h	1,84	3	DM.h	1,36	4	DM.h	2,03	5	DM.h	0,50	6	DM.h	6,83	7	m ² .h	2,00	8	DM.m ²	3,42	9	DM.m ²	5,44	10	DM.m ²	2,02	11	DM	9,40	12	DM	24,60	13	DM	34,00	14	m ²	16,8
Zeile	Einheit																																																			
1	DM.h	0,24																																																		
2	DM.h	1,84																																																		
3	DM.h	1,36																																																		
4	DM.h	2,03																																																		
5	DM.h	0,50																																																		
6	DM.h	6,83																																																		
7	m ² .h	2,00																																																		
8	DM.m ²	3,42																																																		
9	DM.m ²	5,44																																																		
10	DM.m ²	2,02																																																		
11	DM	9,40																																																		
12	DM	24,60																																																		
13	DM	34,00																																																		
14	m ²	16,8																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</th> <th colspan="3">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:</th> <th colspan="4">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17 m²</td> <td>9</td> <td>11</td> <td>17</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>18</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>								Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			Eisenbahntransport				5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	17 m ²	9	11	17	11	12	18	24																						
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			Eisenbahntransport																																																
	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km																																													
17 m ²	9	11	17	11	12	18	24																																													

STAT

1		1		02		1		03																																																																																														
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baugruppe, Baujahr, Bauernummer: Freifallmischer ohne					Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baugruppe, Baujahr, Bauernummer: Freifallmischer mit Beschütter ohne Hochbauwinde																																																																																																	
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 3 Neuwert in DM: 980,— Bedienung: Facharbeiter: 1 Antriebsart: Benzinmotor Betriebsstunden je Monat: 150 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 · Wirtsausatz 1949: 32,28 DM					Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 4,5 Neuwert in DM: 2305,— Bedienung: Facharbeiter: 1 Antriebsart: E-Motor Betriebsstunden je Monat: 150 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 · Wirtsausatz 1949: 54,48 DM																																																																																																	
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>DM h</td><td>0,22</td></tr> <tr><td>2</td><td>DM h</td><td>1,84</td></tr> <tr><td>3</td><td>DM h</td><td>1,38</td></tr> <tr><td>4</td><td>DM h</td><td>2,03</td></tr> <tr><td>5</td><td>DM h</td><td>0,84</td></tr> <tr><td>6</td><td>DM h</td><td>1,02</td></tr> <tr><td>7</td><td>DM h</td><td>7,33</td></tr> <tr><td>8</td><td>m³ h</td><td>2,5</td></tr> <tr><td>9</td><td>DM m³</td><td>2,94</td></tr> <tr><td>10</td><td>DM m³</td><td>5,44</td></tr> <tr><td>11</td><td>DM m³</td><td>2,50</td></tr> <tr><td>12</td><td>DM</td><td>9,40</td></tr> <tr><td>13</td><td>DM</td><td>14,00</td></tr> <tr><td>14</td><td>DM</td><td>23,40</td></tr> <tr><td>15</td><td>DM</td><td>9,4</td></tr> </tbody> </table>					Zeile	Einheit		1	DM h	0,22	2	DM h	1,84	3	DM h	1,38	4	DM h	2,03	5	DM h	0,84	6	DM h	1,02	7	DM h	7,33	8	m ³ h	2,5	9	DM m ³	2,94	10	DM m ³	5,44	11	DM m ³	2,50	12	DM	9,40	13	DM	14,00	14	DM	23,40	15	DM	9,4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>DM h</td><td>1,21</td></tr> <tr><td>2</td><td>DM h</td><td>1,84</td></tr> <tr><td>3</td><td>DM h</td><td>1,38</td></tr> <tr><td>4</td><td>DM h</td><td>2,03</td></tr> <tr><td>5</td><td>DM h</td><td>0,84</td></tr> <tr><td>6</td><td>DM h</td><td>1,02</td></tr> <tr><td>7</td><td>DM h</td><td>7,33</td></tr> <tr><td>8</td><td>m³ h</td><td>2,5</td></tr> <tr><td>9</td><td>DM m³</td><td>2,94</td></tr> <tr><td>10</td><td>DM m³</td><td>5,44</td></tr> <tr><td>11</td><td>DM</td><td>9,40</td></tr> <tr><td>12</td><td>DM</td><td>14,00</td></tr> <tr><td>13</td><td>DM</td><td>23,40</td></tr> <tr><td>14</td><td>DM</td><td>9,4</td></tr> </tbody> </table>					Zeile	Einheit		1	DM h	1,21	2	DM h	1,84	3	DM h	1,38	4	DM h	2,03	5	DM h	0,84	6	DM h	1,02	7	DM h	7,33	8	m ³ h	2,5	9	DM m ³	2,94	10	DM m ³	5,44	11	DM	9,40	12	DM	14,00	13	DM	23,40	14	DM	9,4
Zeile	Einheit																																																																																																					
1	DM h	0,22																																																																																																				
2	DM h	1,84																																																																																																				
3	DM h	1,38																																																																																																				
4	DM h	2,03																																																																																																				
5	DM h	0,84																																																																																																				
6	DM h	1,02																																																																																																				
7	DM h	7,33																																																																																																				
8	m ³ h	2,5																																																																																																				
9	DM m ³	2,94																																																																																																				
10	DM m ³	5,44																																																																																																				
11	DM m ³	2,50																																																																																																				
12	DM	9,40																																																																																																				
13	DM	14,00																																																																																																				
14	DM	23,40																																																																																																				
15	DM	9,4																																																																																																				
Zeile	Einheit																																																																																																					
1	DM h	1,21																																																																																																				
2	DM h	1,84																																																																																																				
3	DM h	1,38																																																																																																				
4	DM h	2,03																																																																																																				
5	DM h	0,84																																																																																																				
6	DM h	1,02																																																																																																				
7	DM h	7,33																																																																																																				
8	m ³ h	2,5																																																																																																				
9	DM m ³	2,94																																																																																																				
10	DM m ³	5,44																																																																																																				
11	DM	9,40																																																																																																				
12	DM	14,00																																																																																																				
13	DM	23,40																																																																																																				
14	DM	9,4																																																																																																				
Untere Nutzschwelle je ohne Berücksichtigung des Transportes: 10 m ³					Untere Nutzschwelle je ohne Berücksichtigung des Transportes: 15 m ³																																																																																																	
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Straßentransport</th> <th colspan="2">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>					Straßentransport		Eisenbahntransport		5 km	20 km	50 km	100 km	14	2	3	6	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Straßentransport</th> <th colspan="2">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>					Straßentransport		Eisenbahntransport		5 km	20 km	50 km	100 km	10	3	4	10																																																																					
Straßentransport		Eisenbahntransport																																																																																																				
5 km	20 km	50 km	100 km																																																																																																			
14	2	3	6																																																																																																			
Straßentransport		Eisenbahntransport																																																																																																				
5 km	20 km	50 km	100 km																																																																																																			
10	3	4	10																																																																																																			

STAT

Aufbau- und Leistungsdaten		Maschinennummer		Maschinengruppe	
1		1		04	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallmischer mit Beschleuniger mit Hochbauwinde				Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallmischer mit Beschleuniger mit Hochbauwinde	
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 4 Eigengewicht in t: 2,5 Neuwert in DM: 2900,— Monatliche Abschreibung in DM: 36,30 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1 Antriebsart: Benzinmotor Antriebsleistung in PS: 7,5 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 · Wübausatz 1949 = 72,60 DM				Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 6,5 Eigengewicht in t: 3,57 Neuwert in DM: 3960,— Monatliche Abschreibung in DM: 45,24 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 2 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 12 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 · Wübausatz 1949 = 90,48 DM	
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				Ermittlung der unteren Nutzschwelle	
Zeile	Einheit		Zeile	Einheit	
1	DM/h	0,24	1	DM/h	1,60
2	DM/h	1,84	2	DM/h	1,64
3	DM/h	1,38	3	DM/h	0,78
4	DM/h	2,03	4	DM/h	2,81
		0,84			1,84
5	DM/h	1,92	5	DM/h	1,90
6	DM/h	8,25	6	DM/h	1,87
7	m ³ /h	4,0	7	m ³ /h	
8	DM/m ³	2,12	8	DM/m ³	
9	DM/m ³	5,44	9	DM/m ³	1,44
10	DM/m ³	3,32	10	DM/m ³	0,74
11	DM	15,04	11	DM	67,80
12	DM	50,00	12	DM	31,40
13	DM	65,04	13	DM	139,20
14	m ³	19,70	14	m ³	34,0
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes: 20 m				Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes: 37 m ³	
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport				Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport	
Straßentransport: 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km				Straßentransport: 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	
Eisenbahntransport: 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km				Eisenbahntransport: 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	
20 m 5 7 11 4 6 14 20 35 37 m ³				5 6 9 5 7 17 24 33	

STAT

1		1		06		1		1																																																																																																	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallmischer mit Beschränkschere ohne					Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallmischer mit Beschränkschere mit Hochbauwinde																																																																																																				
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 7,5 Eigengewicht in t: 4 Neuwert in DM: 4180, Monatliche Abschreibung in DM: 41,52 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 15 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 · Wibausatz 1949 83,04 DM					Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 9,5 Eigengewicht in t: 4,1 Neuwert in DM: 4780,— Monatliche Abschreibung in DM: 47,50 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 15 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 · Wibausatz: 1949 95, DM																																																																																																				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>DM/h</td><td>0,55</td></tr> <tr><td>2</td><td>DM/h</td><td>1,84</td></tr> <tr><td>3</td><td>DM/h</td><td>5,52</td></tr> <tr><td>4</td><td>DM/h</td><td>4,35</td></tr> <tr><td>5</td><td>DM/h</td><td>0,84</td></tr> <tr><td>6</td><td>DM/h</td><td>1,10</td></tr> <tr><td>7</td><td>DM/h</td><td>14,20</td></tr> <tr><td>8</td><td>m³ h</td><td>8,0</td></tr> <tr><td>9</td><td>DM m³</td><td>1,77</td></tr> <tr><td>10</td><td>DM m³</td><td>5,44</td></tr> <tr><td>11</td><td>DM</td><td>3,67</td></tr> <tr><td>12</td><td>DM</td><td>131,70</td></tr> <tr><td>13</td><td>DM</td><td>80,—</td></tr> <tr><td>14</td><td>DM</td><td>211,70</td></tr> <tr><td>15</td><td>m³</td><td>56,0</td></tr> </tbody> </table>					Zeile	Einheit		1	DM/h	0,55	2	DM/h	1,84	3	DM/h	5,52	4	DM/h	4,35	5	DM/h	0,84	6	DM/h	1,10	7	DM/h	14,20	8	m ³ h	8,0	9	DM m ³	1,77	10	DM m ³	5,44	11	DM	3,67	12	DM	131,70	13	DM	80,—	14	DM	211,70	15	m ³	56,0	Ermittlung der unteren Nutzschwelle <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>DM/h</td><td>0,55</td></tr> <tr><td>2</td><td>DM/h</td><td>1,84</td></tr> <tr><td>3</td><td>DM/h</td><td>5,52</td></tr> <tr><td>4</td><td>DM/h</td><td>4,35</td></tr> <tr><td>5</td><td>DM/h</td><td>0,84</td></tr> <tr><td>6</td><td>DM/h</td><td>1,10</td></tr> <tr><td>7</td><td>DM/h</td><td>14,20</td></tr> <tr><td>8</td><td>m³ h</td><td>8,0</td></tr> <tr><td>9</td><td>DM m³</td><td>1,77</td></tr> <tr><td>10</td><td>DM m³</td><td>5,44</td></tr> <tr><td>11</td><td>DM</td><td>3,67</td></tr> <tr><td>12</td><td>DM</td><td>131,70</td></tr> <tr><td>13</td><td>DM</td><td>80,—</td></tr> <tr><td>14</td><td>DM</td><td>211,70</td></tr> <tr><td>15</td><td>m³</td><td>56,0</td></tr> </tbody> </table>					Zeile	Einheit		1	DM/h	0,55	2	DM/h	1,84	3	DM/h	5,52	4	DM/h	4,35	5	DM/h	0,84	6	DM/h	1,10	7	DM/h	14,20	8	m ³ h	8,0	9	DM m ³	1,77	10	DM m ³	5,44	11	DM	3,67	12	DM	131,70	13	DM	80,—	14	DM	211,70	15	m ³	56,0
Zeile	Einheit																																																																																																								
1	DM/h	0,55																																																																																																							
2	DM/h	1,84																																																																																																							
3	DM/h	5,52																																																																																																							
4	DM/h	4,35																																																																																																							
5	DM/h	0,84																																																																																																							
6	DM/h	1,10																																																																																																							
7	DM/h	14,20																																																																																																							
8	m ³ h	8,0																																																																																																							
9	DM m ³	1,77																																																																																																							
10	DM m ³	5,44																																																																																																							
11	DM	3,67																																																																																																							
12	DM	131,70																																																																																																							
13	DM	80,—																																																																																																							
14	DM	211,70																																																																																																							
15	m ³	56,0																																																																																																							
Zeile	Einheit																																																																																																								
1	DM/h	0,55																																																																																																							
2	DM/h	1,84																																																																																																							
3	DM/h	5,52																																																																																																							
4	DM/h	4,35																																																																																																							
5	DM/h	0,84																																																																																																							
6	DM/h	1,10																																																																																																							
7	DM/h	14,20																																																																																																							
8	m ³ h	8,0																																																																																																							
9	DM m ³	1,77																																																																																																							
10	DM m ³	5,44																																																																																																							
11	DM	3,67																																																																																																							
12	DM	131,70																																																																																																							
13	DM	80,—																																																																																																							
14	DM	211,70																																																																																																							
15	m ³	56,0																																																																																																							
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes: 56 m ³					Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes: 56 m ³																																																																																																				
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Straßentransport: 5 km 20 km 50 km Eisenbahntransport: 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km					Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Straßentransport: 5 km 20 km 50 km Eisenbahntransport: 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km																																																																																																				
56 m ³ 5 6 9 6 8 20 28 50					56 m ³ 5 6 9 6 8 10 28 50																																																																																																				

STAT

Aufbereitungsmaschine		Maschinenart:		Maschinengruppe:																																																																																																																			
1	1	08	1	1	1																																																																																																																		
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallmischer mit Beschickungswerk ohne Hochbauwinde 150 l. Kasten W.-Nr. 32 52 32			Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallmischer mit Beschickungswerk ohne Hochbauwinde 1000 l. Kasten W.-Nr. 32 52 32																																																																																																																				
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 8,5 Eigengewicht in t: 5,5 Neuwert in DM: 6140,— Monatliche Abschreibung in DM: 59,— Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 18 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 × Wibusatz 1949 = 118,— DM			Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 10,5 Eigengewicht in t: 7,5 Neuwert in DM: 6754,— Monatliche Abschreibung in DM: 66,72 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 25 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 × Wibusatz 1949 = 133,44 DM																																																																																																																				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle			Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.</td> <td>DM.h</td> <td>0,79</td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM.h</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM.h</td> <td>5,52</td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten</td> <td>DM.h</td> <td>4,35</td> </tr> <tr> <td>5 Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM.h</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM.h</td> <td>1,30</td> </tr> <tr> <td>7 Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM.h</td> <td>14,64</td> </tr> <tr> <td>8 Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>m³.h</td> <td>12,—</td> </tr> <tr> <td>9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz</td> <td>DM.m³</td> <td>1,22</td> </tr> <tr> <td>10 Kosten je Einheit bei Handarbeit</td> <td>DM.m³</td> <td>5,44</td> </tr> <tr> <td>11 Differenz der Zeilen 9-8</td> <td>DM.m³</td> <td>4,22</td> </tr> <tr> <td>12 Kosten für Montage und Demontage</td> <td>DM</td> <td>225,50</td> </tr> <tr> <td>13 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td>118,—</td> </tr> <tr> <td>14 Erste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12</td> <td>DM</td> <td>343,50</td> </tr> <tr> <td>Errechnung der unteren Nutzschwelle</td> <td>Zeile 13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ohne Berücksichtigung des Transportes</td> <td>Zeile 10</td> <td>m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>81,4</td> </tr> </tbody> </table>			Zeile	Einheit		1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM.h	0,79	2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM.h	1,84	3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM.h	5,52	4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM.h	4,35	5 Auslösung für Facharbeiter	DM.h	0,84	6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM.h	1,30	7 Summe der Zeilen 1-5	DM.h	14,64	8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ .h	12,—	9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM.m ³	1,22	10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM.m ³	5,44	11 Differenz der Zeilen 9-8	DM.m ³	4,22	12 Kosten für Montage und Demontage	DM	225,50	13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	118,—	14 Erste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	343,50	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13		ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	m ³			81,4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.</td> <td>DM.h</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM.h</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM.h</td> <td>5,52</td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten</td> <td>DM.h</td> <td>4,35</td> </tr> <tr> <td>5 + Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM.h</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM.h</td> <td>1,85</td> </tr> <tr> <td>7 Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM.h</td> <td>15,28</td> </tr> <tr> <td>8 Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>m³.h</td> <td>18,—</td> </tr> <tr> <td>9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz</td> <td>Zeile 6</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zeile 7</td> <td>DM.m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1,18</td> </tr> <tr> <td>10 Kosten je Einheit bei Handarbeit</td> <td>DM.m³</td> <td>5,44</td> </tr> <tr> <td>11 Differenz der Zeilen 9-8</td> <td>DM.m³</td> <td>4,26</td> </tr> <tr> <td>12 Kosten für Montage und Demontage</td> <td>DM</td> <td>282,—</td> </tr> <tr> <td>13 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td>154,—</td> </tr> <tr> <td>14 Erste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12</td> <td>DM</td> <td>436,—</td> </tr> <tr> <td>Errechnung der unteren Nutzschwelle</td> <td>Zeile 13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ohne Berücksichtigung des Transportes</td> <td>Zeile 10</td> <td>m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>103,—</td> </tr> </tbody> </table>			Zeile	Einheit		1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM.h	0,88	2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM.h	1,84	3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM.h	5,52	4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM.h	4,35	5 + Auslösung für Facharbeiter	DM.h	0,84	6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM.h	1,85	7 Summe der Zeilen 1-5	DM.h	15,28	8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ .h	18,—	9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	Zeile 6			Zeile 7	DM.m ³			1,18	10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM.m ³	5,44	11 Differenz der Zeilen 9-8	DM.m ³	4,26	12 Kosten für Montage und Demontage	DM	282,—	13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	154,—	14 Erste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	436,—	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13		ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	m ³			103,—
Zeile	Einheit																																																																																																																						
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM.h	0,79																																																																																																																					
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM.h	1,84																																																																																																																					
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM.h	5,52																																																																																																																					
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM.h	4,35																																																																																																																					
5 Auslösung für Facharbeiter	DM.h	0,84																																																																																																																					
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM.h	1,30																																																																																																																					
7 Summe der Zeilen 1-5	DM.h	14,64																																																																																																																					
8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ .h	12,—																																																																																																																					
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM.m ³	1,22																																																																																																																					
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM.m ³	5,44																																																																																																																					
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM.m ³	4,22																																																																																																																					
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	225,50																																																																																																																					
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	118,—																																																																																																																					
14 Erste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	343,50																																																																																																																					
Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13																																																																																																																						
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	m ³																																																																																																																					
		81,4																																																																																																																					
Zeile	Einheit																																																																																																																						
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM.h	0,88																																																																																																																					
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM.h	1,84																																																																																																																					
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM.h	5,52																																																																																																																					
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM.h	4,35																																																																																																																					
5 + Auslösung für Facharbeiter	DM.h	0,84																																																																																																																					
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM.h	1,85																																																																																																																					
7 Summe der Zeilen 1-5	DM.h	15,28																																																																																																																					
8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ .h	18,—																																																																																																																					
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	Zeile 6																																																																																																																						
	Zeile 7	DM.m ³																																																																																																																					
		1,18																																																																																																																					
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM.m ³	5,44																																																																																																																					
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM.m ³	4,26																																																																																																																					
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	282,—																																																																																																																					
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	154,—																																																																																																																					
14 Erste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	436,—																																																																																																																					
Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13																																																																																																																						
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	m ³																																																																																																																					
		103,—																																																																																																																					
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes			Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes																																																																																																																				
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:																																																																																																																				
Straßentransport 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km			Straßentransport 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km																																																																																																																				
Eisenbahntransport 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km			Eisenbahntransport 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km																																																																																																																				
81 m ³			103 m ³																																																																																																																				

STAT

Aufbereitungsmaschine		1		1		10		1		11																																																																																																	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Zwangsmischer mit Betonpumpe, ohne Hochbauwinde 5601, S. 104, W. Nr. 12 52 32						Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Zwangsmischer mit Betonpumpe, ohne Hochbauwinde 15001, S. 104, W. Nr. 12 52 32																																																																																																					
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 7,5 Eigengewicht in t: 4 Neuwert in DM: 5560,— Monatliche Abschreibung in DM: 51,90 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 12 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung: 2 × Wihausatz 1949: 103,80 DM						Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 14 Eigengewicht in t: 20,5 Neuwert in DM: 25560,— Monatliche Abschreibung in DM: 313,— Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 30 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung: 2 × Wihausatz 1949: 626,— DM																																																																																																					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle						Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DM h</td> <td>0,69</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DM h</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>DM h</td> <td>5,52</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>DM h</td> <td>4,35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DM h</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>DM h</td> <td>0,90</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DM h</td> <td>14,14</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>m² h</td> <td>9,0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>DM m³</td> <td>1,57</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>DM m³</td> <td>5,44</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>DM m³</td> <td>3,87</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>DM</td> <td>188,—</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>DM</td> <td>80,—</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>DM</td> <td>268,—</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>m³</td> <td>68,6</td> </tr> </tbody> </table>						Zeile	Einheit		1	DM h	0,69	2	DM h	1,84	3	DM h	5,52	4	DM h	4,35		DM h	0,84	5	DM h	0,90	6	DM h	14,14	7	m ² h	9,0	8	DM m ³	1,57	9	DM m ³	5,44	10	DM m ³	3,87	11	DM	188,—	12	DM	80,—	13	DM	268,—	14	m ³	68,6	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DM h</td> <td>4,18</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DM h</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>DM h</td> <td>5,52</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>DM h</td> <td>4,35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DM h</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>DM h</td> <td>2,20</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DM h</td> <td>18,23</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>m² h</td> <td>24,—</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>DM m³</td> <td>3,87</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>DM m³</td> <td>5,44</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>DM m³</td> <td>4,64</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>DM</td> <td>531,—</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>DM</td> <td>410,—</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>DM</td> <td>941,—</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>m³</td> <td>202,0</td> </tr> </tbody> </table>						Zeile	Einheit		1	DM h	4,18	2	DM h	1,84	3	DM h	5,52	4	DM h	4,35		DM h	0,84	5	DM h	2,20	6	DM h	18,23	7	m ² h	24,—	8	DM m ³	3,87	9	DM m ³	5,44	10	DM m ³	4,64	11	DM	531,—	12	DM	410,—	13	DM	941,—	14	m ³	202,0
Zeile	Einheit																																																																																																										
1	DM h	0,69																																																																																																									
2	DM h	1,84																																																																																																									
3	DM h	5,52																																																																																																									
4	DM h	4,35																																																																																																									
	DM h	0,84																																																																																																									
5	DM h	0,90																																																																																																									
6	DM h	14,14																																																																																																									
7	m ² h	9,0																																																																																																									
8	DM m ³	1,57																																																																																																									
9	DM m ³	5,44																																																																																																									
10	DM m ³	3,87																																																																																																									
11	DM	188,—																																																																																																									
12	DM	80,—																																																																																																									
13	DM	268,—																																																																																																									
14	m ³	68,6																																																																																																									
Zeile	Einheit																																																																																																										
1	DM h	4,18																																																																																																									
2	DM h	1,84																																																																																																									
3	DM h	5,52																																																																																																									
4	DM h	4,35																																																																																																									
	DM h	0,84																																																																																																									
5	DM h	2,20																																																																																																									
6	DM h	18,23																																																																																																									
7	m ² h	24,—																																																																																																									
8	DM m ³	3,87																																																																																																									
9	DM m ³	5,44																																																																																																									
10	DM m ³	4,64																																																																																																									
11	DM	531,—																																																																																																									
12	DM	410,—																																																																																																									
13	DM	941,—																																																																																																									
14	m ³	202,0																																																																																																									
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes						Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes																																																																																																					
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Straßentransport: 5 km, 20 km, 50 km Eisenbahntransport: 50 km, 100 km, 300 km, 500 km, 1000 km						Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Straßentransport: 5 km, 20 km, 50 km Eisenbahntransport: 50 km, 100 km, 300 km, 500 km, 1000 km																																																																																																					
70 m ³						200 m ³																																																																																																					

STAT

Maschinenart: Aufbereitungsmaschine	Maschinengruppe: Mischer	Nr.: 1	Nr.: 1	Nr.: 1	Nr.: 1	Nr.: 1	Nr.: 13
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummern: Vormischer für Zement und Traß 5001 Sorthofen W.-Nr. 32 52 32				Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummern: Vormischer 5001 Sorthofen W.-Nr. 32 52 32			
Allgemeine technische Angaben				Allgemeine technische Angaben			
Transportfläche in m ² : 7,5	Eigengewicht in t: 1,5	Transportfläche in m ² : 8,5	Eigengewicht in t: 1,8	Transportfläche in m ² : 8,5	Eigengewicht in t: 1,8	Transportfläche in m ² : 8,5	Eigengewicht in t: 1,8
Neuwert in DM: 2260,—	Monatliche Abschreibung in DM: 20,35	Neuwert in DM: 2865,—	Monatliche Abschreibung in DM: 25,55	Neuwert in DM: 2865,—	Monatliche Abschreibung in DM: 25,55	Neuwert in DM: 2865,—	Monatliche Abschreibung in DM: 25,55
Bedienung: Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter: 4	Bedienung: Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter: 4	Bedienung: Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter: 4	Bedienung: Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter: 4
Antriebsart: E-Motor	Antriebsleistung in PS: 12	Antriebsart: E-Motor	Antriebsleistung in PS: 18	Antriebsart: E-Motor	Antriebsleistung in PS: 18	Antriebsart: E-Motor	Antriebsleistung in PS: 18
Betriebsstunden je Monat: 150	Stilllegestunden je Monat: 50	Betriebsstunden je Monat: 150	Stilllegestunden je Monat: 50	Betriebsstunden je Monat: 150	Stilllegestunden je Monat: 50	Betriebsstunden je Monat: 150	Stilllegestunden je Monat: 50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 × Wibusatz 1949 = 40,70 DM				Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 × Wibusatz 1949 = 51,10 DM			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				Ermittlung der unteren Nutzschwelle			
Zeile	Einheit			Zeile	Einheit		
1	DM h	0,27		1	DM h		
2	DM h	1,84		2	DM h		
3	DM h	5,52		3	DM h		
4	DM h	4,35		4	DM h		
5	DM h	0,84		5	DM h		
6	DM h	0,90		6	DM h		
7	m ² h	15,0		7	m ² h		
8	DM m ²	0,85		8	DM m ²		
9	DM m ²	5,44		9	DM m ²		
10	DM m ²	4,69		10	DM m ²		
11	DM	131,70		11	DM		
12	DM	30,—		12	DM		
13	DM	181,70		13	DM		
14	m ²	35,0		14	m ²		
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes				Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes			
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:				Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			
Straßentransport				Straßentransport			
5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km				5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km			
Eisenbahntransport				Eisenbahntransport			
5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km				5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km			
35 m ²				55 m ²			

STAT

1		1		1		1	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Kontinuierlicher Mischer Regulus Typ G LBH Neustadt/Ola W.-Nr. 325232				Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Kontinuierlicher Mischer Regulus Typ LBH Neustadt/Ola W.-Nr. 325232			
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 2,5 Eigengewicht in t: 0,6 Neuwert in DM: 914,— Monatliche Abschreibung in DM: 21,62 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 1,5 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 × Wibaussatz 1949 21,62 DM				Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 5,0 Eigengewicht in t: 2,75 Neuwert in DM: 3020,— Monatliche Abschreibung in DM: 37,14 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 4 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 × Wibaussatz 1949 = 74,28 DM			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				Ermittlung der unteren Nutzschwelle			
Zeile		Einheit		Zeile		Einheit	
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,14	1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,49
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,84	2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,84
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	—	3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,38
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	1,16	4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	2,03
	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,84		+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,84
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,10	5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,30
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	4,08	6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	6,88
7	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	3,0	7	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	10,0
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/m³	1,34	8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/m³	0,70
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/m³	5,44	9	Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/m³	5,44
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	4,10	10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	4,74
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	9,40	11	Kosten für Montage und Demontage	DM	15,05
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	12,—	12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	55,—
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	21,40	13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	70,04
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10	m³	5,3	14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10	m³	14,8
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport Straßentransport: 5 km - 20 km 50 km Eisenbahntransport: 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km				Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport Straßentransport: 5 km 20 km 50 km Eisenbahntransport: 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km			
6 m³ 5 6 9 2 3 6 8 13				18 m³ 5 7 11 4 6 14 20 36			

STAT

Aufbereitet nach: 1		1		16		1		1																																																																																																	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Kontinuierlicher Mischer Regulus Typ: ... W.-Nr.: 143					Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Straßenbaumischer mit Fahrwerk Typ: ... W.-Nr.: 32 32																																																																																																				
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 6,5 Eigengewicht in t: 3,8 Neuwert in DM: 3870,- Monatliche Abschreibung in DM: 47,40 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 5 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 · Wübausatz 1949 - 94,80 DM					Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 12 Eigengewicht in t: 15 Neuwert in DM: 19320,- Monatliche Abschreibung in DM: 232,86 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 6 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 30 u. 15 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 · Wübausatz 1949 - 465,72 DM																																																																																																				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>DM/h</td><td>0,63</td></tr> <tr><td>2</td><td>DM/h</td><td>1,84</td></tr> <tr><td>3</td><td>DM/h</td><td>1,38</td></tr> <tr><td>4</td><td>DM/h</td><td>2,03</td></tr> <tr><td>5</td><td>DM/h</td><td>0,84</td></tr> <tr><td>6</td><td>DM/h</td><td>0,40</td></tr> <tr><td>7</td><td>DM/h</td><td>7,12</td></tr> <tr><td>8</td><td>m³/h</td><td>15,0</td></tr> <tr><td>9</td><td>DM/m³</td><td>0,53</td></tr> <tr><td>10</td><td>DM/m³</td><td>5,44</td></tr> <tr><td>11</td><td>DM</td><td>4,91</td></tr> <tr><td>12</td><td>DM</td><td>47,-</td></tr> <tr><td>13</td><td>DM</td><td>76,-</td></tr> <tr><td>14</td><td>DM</td><td>123,-</td></tr> <tr><td>15</td><td>m³</td><td>25,0</td></tr> </tbody> </table>					Zeile	Einheit		1	DM/h	0,63	2	DM/h	1,84	3	DM/h	1,38	4	DM/h	2,03	5	DM/h	0,84	6	DM/h	0,40	7	DM/h	7,12	8	m³/h	15,0	9	DM/m³	0,53	10	DM/m³	5,44	11	DM	4,91	12	DM	47,-	13	DM	76,-	14	DM	123,-	15	m³	25,0	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>DM/h</td><td>0,63</td></tr> <tr><td>2</td><td>DM/h</td><td>1,84</td></tr> <tr><td>3</td><td>DM/h</td><td>1,38</td></tr> <tr><td>4</td><td>DM/h</td><td>2,03</td></tr> <tr><td>5</td><td>DM/h</td><td>0,84</td></tr> <tr><td>6</td><td>DM/h</td><td>0,40</td></tr> <tr><td>7</td><td>DM/h</td><td>7,12</td></tr> <tr><td>8</td><td>m³/h</td><td>15,0</td></tr> <tr><td>9</td><td>DM/m³</td><td>0,53</td></tr> <tr><td>10</td><td>DM/m³</td><td>5,44</td></tr> <tr><td>11</td><td>DM</td><td>4,91</td></tr> <tr><td>12</td><td>DM</td><td>47,-</td></tr> <tr><td>13</td><td>DM</td><td>76,-</td></tr> <tr><td>14</td><td>DM</td><td>123,-</td></tr> <tr><td>15</td><td>m³</td><td>25,0</td></tr> </tbody> </table>					Zeile	Einheit		1	DM/h	0,63	2	DM/h	1,84	3	DM/h	1,38	4	DM/h	2,03	5	DM/h	0,84	6	DM/h	0,40	7	DM/h	7,12	8	m³/h	15,0	9	DM/m³	0,53	10	DM/m³	5,44	11	DM	4,91	12	DM	47,-	13	DM	76,-	14	DM	123,-	15	m³	25,0
Zeile	Einheit																																																																																																								
1	DM/h	0,63																																																																																																							
2	DM/h	1,84																																																																																																							
3	DM/h	1,38																																																																																																							
4	DM/h	2,03																																																																																																							
5	DM/h	0,84																																																																																																							
6	DM/h	0,40																																																																																																							
7	DM/h	7,12																																																																																																							
8	m³/h	15,0																																																																																																							
9	DM/m³	0,53																																																																																																							
10	DM/m³	5,44																																																																																																							
11	DM	4,91																																																																																																							
12	DM	47,-																																																																																																							
13	DM	76,-																																																																																																							
14	DM	123,-																																																																																																							
15	m³	25,0																																																																																																							
Zeile	Einheit																																																																																																								
1	DM/h	0,63																																																																																																							
2	DM/h	1,84																																																																																																							
3	DM/h	1,38																																																																																																							
4	DM/h	2,03																																																																																																							
5	DM/h	0,84																																																																																																							
6	DM/h	0,40																																																																																																							
7	DM/h	7,12																																																																																																							
8	m³/h	15,0																																																																																																							
9	DM/m³	0,53																																																																																																							
10	DM/m³	5,44																																																																																																							
11	DM	4,91																																																																																																							
12	DM	47,-																																																																																																							
13	DM	76,-																																																																																																							
14	DM	123,-																																																																																																							
15	m³	25,0																																																																																																							
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes					Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes																																																																																																				
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:					Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:																																																																																																				
Straßentransport Eisenbahntransport 5 km 20 km 50 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km					Straßentransport Eisenbahntransport 5 km 20 km 50 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km																																																																																																				
25 m³					75 m³																																																																																																				
5 6 9 5 7 18 26 45					entfällt 15 25 50 75 115																																																																																																				

STAT

Maschinenart: Hebezeug		Maschinengruppe		Nr.		Maschinenart		Maschinengruppe		Nr.																																																	
2				1		01-11		2		1																																																	
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen						Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Bockkran mit Laufkatze 2 t Tragkraft, 6 m Spannweite W.-Nr. 223524 5 m höchste Hubhöhe, 3,5 m mittlere Hubhöhe, 20 Arbeitsspiel/h																																																					
Allgemeine technische Angaben						Transportfläche in m²: — Eigengewicht in t: 1,32 Neuwert in DM: 1100,— Monatliche Abschreibung in DM: 7,26 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1 Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 20 Betriebsstunden je Monat: 100 Stilliegezeiten je Monat: 100 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung -- 2 -- Währungsrate 1949 - 14,52 DM																																																					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle						<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DM/h</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DM/h</td> <td>2,76</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>DM/h</td> <td>2,08</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>DM/h</td> <td>3,06</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>DM/h</td> <td>1,26</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DM/h</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>DM/h</td> <td>10,80</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>DM/h</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>DM/im</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>DM/im</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>DM/im</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>DM</td> <td>168,—</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>DM</td> <td>28,—</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>DM</td> <td>214,—</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>im</td> <td>2380</td> </tr> </tbody> </table>						Zeile	Einheit		1	DM/h	0,15	2	DM/h	2,76	3	DM/h	2,08	4	DM/h	3,06	5	DM/h	1,26	6	DM/h	1,50	7	DM/h	10,80	8	DM/h	140	9	DM/im	0,08	10	DM/im	0,17	11	DM/im	0,09	12	DM	168,—	13	DM	28,—	14	DM	214,—	15	im	2380
Zeile	Einheit																																																										
1	DM/h	0,15																																																									
2	DM/h	2,76																																																									
3	DM/h	2,08																																																									
4	DM/h	3,06																																																									
5	DM/h	1,26																																																									
6	DM/h	1,50																																																									
7	DM/h	10,80																																																									
8	DM/h	140																																																									
9	DM/im	0,08																																																									
10	DM/im	0,17																																																									
11	DM/im	0,09																																																									
12	DM	168,—																																																									
13	DM	28,—																																																									
14	DM	214,—																																																									
15	im	2380																																																									
Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6 DM/im 0,08 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7 DM/im 0,17 Differenz der Zeilen 9-8 DM/im 0,09 Kosten für Montage und Demontage DM 168,— Kosten für Verladen und Entladen DM 28,— Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12 DM 214,— Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13 im 2380 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10																																																											
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport Straßentransport Eisenbahntransport 5 km 20 km 50 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km																																																											
Nutzschwelle bei Landtransport bei nach der Formel: Zeile 13 + Transportkosten Zeile 10 von Fall zu Fall zu berechnen																																																											

STAT

Maschinenart: Hebezeuge		Maschinengruppe: 1		Maschinenart: 02		Maschinengruppe: 2		Maschinenart: 1		Maschinengruppe: 03	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Bockkran mit Laufkatze						Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Portalkran					
Typ: R 1.6003 W-Nr. 323324 6 m mittl. Hubhöhe 4 m mittl. Hubhöhe 10 m Spannweite 10 m						Typ: R 1.6003 W-Nr. 323324 6 m mittl. Hubhöhe 4 m mittl. Hubhöhe 10 m Spannweite 10 m					
Allgemeine technische Angaben						Allgemeine technische Angaben					
Transportfläche in m²: —		Eigengewicht in t: 4,8		Transportfläche in m²: —		Eigengewicht in t: 8,3		Transportfläche in m²: —		Eigengewicht in t: 8,3	
Neuwert in DM: 4000,—		Monatliche Abschreibung in DM: 26,40		Neuwert in DM: 16800,—		Monatliche Abschreibung in DM: 111,—		Neuwert in DM: 16800,—		Monatliche Abschreibung in DM: 111,—	
Bedienung: Facharbeiter: 1		Hilfsarbeiter: 1		Bedienung: Facharbeiter: 1		Hilfsarbeiter: 1		Bedienung: Facharbeiter: 1		Hilfsarbeiter: 1	
Antriebsart: E-Motor		Antriebsleistung in PS: 40		Antriebsart: E-Motor		Antriebsleistung in PS: 40		Antriebsart: E-Motor		Antriebsleistung in PS: 40	
Betriebsstunden je Monat: 100		Stilliegestunden je Monat: 100		Betriebsstunden je Monat: 100		Stilliegestunden je Monat: 100		Betriebsstunden je Monat: 100		Stilliegestunden je Monat: 100	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 x Wibusatz 1949 52,80 DM						Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 x Wibusatz 1949 222,— DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle						Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeile			Einheit			Zeile			Einheit		
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h	0,53		1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h	0,53	
2	Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h	2,76		2	Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h	2,76	
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h	2,08		3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h	2,08	
4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten		DM/h	3,05		4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten		DM/h	3,05	
	Auslösung für Facharbeiter		DM/h	1,26			Auslösung für Facharbeiter		DM/h	1,26	
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h	3,00		5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h	3,00	
6	Summe der Zeilen 1-5		DM/h	12,68		6	Summe der Zeilen 1-5		DM/h	12,68	
7	Leistung in Einheiten je Stunde		tm/h	600		7	Leistung in Einheiten je Stunde		tm/h	600	
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6		DM/tm	0,02		8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6		DM/tm	0,02	
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7		DM/tm	0,17		9	Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7		DM/tm	0,17	
10	Differenz der Zeilen 9-8		DM/tm	0,15		10	Differenz der Zeilen 9-8		DM/tm	0,15	
11	Kosten für Montage und Demontage		DM	380		11	Kosten für Montage und Demontage		DM	380	
12	Kosten für Verladen und Entladen		DM	96		12	Kosten für Verladen und Entladen		DM	96	
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12		DM	476		13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12		DM	476	
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13		tm	3180		14	Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13		tm	3180	
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10						ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10					
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes			Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes			Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:		
			Hin- und Rücktransport						Hin- und Rücktransport		
			Straßentransport						Straßentransport		
			5 km 20 km 50 km						5 km 20 km 50 km		
			Eisenbahntransport						Eisenbahntransport		
			50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km						50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km		
3280 tm			Nutzschwelle bei Landtransport ist nach der Formel:			13800 tm			Nutzschwelle bei Landtransport ist nach der Formel:		
			Zeile 13 + Transportkosten						Zeile 13 + Transportkosten		
			2% 10						2% 10		
			vom Fall zu Fall zu berechnen						vom Fall zu Fall zu berechnen		
			150 250 600 900 1300						300 400 900 1200 2200		

STAT

Hebezeuge		Maschinengruppe		Hebezeuge		Maschinengruppe	
2		1		2		1	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Derrickkran (Stahl) mit Windwerk, 2 t Tragkraft W.-Nr. 32 33 34				Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Derrickkran (Stahl) mit Windwerk, 2 t Tragkraft W.-Nr. 32 33 34			
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: — Neuwert in DM: 3500,— Bedienung: Facharbeiter: 1 Antriebsart: E-Motor Betriebsstunden je Monat: 100 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandsetzung = 2 x Wübausatz 1949 = 46,60 DM				Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: — Neuwert in DM: 5500,— Bedienung: Facharbeiter: 1 Antriebsart: E-Motor Betriebsstunden je Monat: 100 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 x Wübausatz 1949 = 72,30 DM			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				Ermittlung der unteren Nutzschwelle			
Zeile	Einheit			Zeile	Einheit		
1	DM/h	0,47		1	DM/h	0,72	
2	DM/h	2,76		2	DM/h	2,76	
3	DM/h	4,16		3	DM/h	4,16	
4	DM/h	4,36		4	DM/h	4,36	
	DM/h	1,26			DM/h	1,26	
5	DM/h	1,50		5	DM/h	2,20	
6	DM/h	14,51		6	DM/h	15,46	
7	tm/h	300		7	tm/h	600	
8	DM/tm	0,05		8	DM/tm	0,03	
9	DM/tm	0,17		9	DM/tm	0,17	
10	DM/tm	0,12		10	DM/tm	0,14	
11	DM	470,—		11	DM	565,—	
12	DM	84,—		12	DM	95,—	
13	DM	534,—		13	DM	661,—	
14	tm	4700		14	tm	4700	
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Straßen-transport 5 km 20 km 50 km Eisenbahntransport 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km 4700 tm				Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Straßen-transport 5 km 20 km 50 km Eisenbahntransport 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km 4700 tm			

STAT

Maschinenart: Helferzeuge		Maschinenart		Maschinenart		Maschinengruppe																																																																																																	
2		1		2		1																																																																																																	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Derrickkran				Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Dampfdrehkran auf Schienen																																																																																																			
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : Neuwert in DM: 4900,— Bedienung: Facharbeiter: 1 Antriebsart: 2 E-Motoren Betriebsstunden je Monat: 100 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 x Wibaussatz 1949				Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : Neuwert in DM: 11000,— Bedienung: Facharbeiter: 2 Antriebsart: Dampf Betriebsstunden je Monat: 100 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 x Wibaussatz 1949																																																																																																			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.</td> <td>DM h</td> <td>0,77</td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM h</td> <td>2,76</td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM h</td> <td>4,16</td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten</td> <td>DM h</td> <td>4,36</td> </tr> <tr> <td>Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM h</td> <td>1,26</td> </tr> <tr> <td>Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM h</td> <td>3,30</td> </tr> <tr> <td>Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM h</td> <td>16,61</td> </tr> <tr> <td>Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>tm h</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz</td> <td>DM tm</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>9 Kosten je Einheit bei Handarbeit</td> <td>DM tm</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>10 Differenz der Zeilen 9-8</td> <td>DM tm</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>11 Kosten für Montage und Demontage</td> <td>DM</td> <td>380,—</td> </tr> <tr> <td>12 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td>66,—</td> </tr> <tr> <td>13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12</td> <td>DM</td> <td>446,—</td> </tr> <tr> <td>14 Errechnung der unteren Nutzschwelle</td> <td>tm</td> <td>3700</td> </tr> </tbody> </table>				Zeile	Einheit		1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM h	0,77	2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM h	2,76	3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM h	4,16	4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM h	4,36	Auslösung für Facharbeiter	DM h	1,26	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM h	3,30	Summe der Zeilen 1-5	DM h	16,61	Leistung in Einheiten je Stunde	tm h	320	8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM tm	0,05	9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM tm	0,17	10 Differenz der Zeilen 9-8	DM tm	0,12	11 Kosten für Montage und Demontage	DM	380,—	12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	66,—	13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	446,—	14 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm	3700	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.</td> <td>DM h</td> <td>1,02</td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM h</td> <td>5,62</td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM h</td> <td>2,06</td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten</td> <td>DM h</td> <td>4,88</td> </tr> <tr> <td>Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM h</td> <td>2,02</td> </tr> <tr> <td>Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM h</td> <td>8,00</td> </tr> <tr> <td>Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM h</td> <td>21,64</td> </tr> <tr> <td>Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>tm h</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>6 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz</td> <td>DM tm</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>7 Kosten je Einheit bei Handarbeit</td> <td>DM tm</td> <td>0,27</td> </tr> <tr> <td>8 Differenz der Zeilen 7-6</td> <td>DM tm</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>9 Kosten für Montage und Demontage</td> <td>DM</td> <td>715,—</td> </tr> <tr> <td>10 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td>100,—</td> </tr> <tr> <td>11 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 9-10</td> <td>DM</td> <td>865,—</td> </tr> <tr> <td>12 Errechnung der unteren Nutzschwelle</td> <td>tm</td> <td>17700</td> </tr> </tbody> </table>				Zeile	Einheit		1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM h	1,02	2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM h	5,62	3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM h	2,06	4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM h	4,88	Auslösung für Facharbeiter	DM h	2,02	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM h	8,00	Summe der Zeilen 1-5	DM h	21,64	Leistung in Einheiten je Stunde	tm h	180	6 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM tm	0,12	7 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM tm	0,27	8 Differenz der Zeilen 7-6	DM tm	0,05	9 Kosten für Montage und Demontage	DM	715,—	10 Kosten für Verladen und Entladen	DM	100,—	11 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 9-10	DM	865,—	12 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm	17700
Zeile	Einheit																																																																																																						
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM h	0,77																																																																																																					
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM h	2,76																																																																																																					
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM h	4,16																																																																																																					
4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM h	4,36																																																																																																					
Auslösung für Facharbeiter	DM h	1,26																																																																																																					
Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM h	3,30																																																																																																					
Summe der Zeilen 1-5	DM h	16,61																																																																																																					
Leistung in Einheiten je Stunde	tm h	320																																																																																																					
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM tm	0,05																																																																																																					
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM tm	0,17																																																																																																					
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM tm	0,12																																																																																																					
11 Kosten für Montage und Demontage	DM	380,—																																																																																																					
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	66,—																																																																																																					
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	446,—																																																																																																					
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm	3700																																																																																																					
Zeile	Einheit																																																																																																						
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM h	1,02																																																																																																					
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM h	5,62																																																																																																					
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM h	2,06																																																																																																					
4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM h	4,88																																																																																																					
Auslösung für Facharbeiter	DM h	2,02																																																																																																					
Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM h	8,00																																																																																																					
Summe der Zeilen 1-5	DM h	21,64																																																																																																					
Leistung in Einheiten je Stunde	tm h	180																																																																																																					
6 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM tm	0,12																																																																																																					
7 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM tm	0,27																																																																																																					
8 Differenz der Zeilen 7-6	DM tm	0,05																																																																																																					
9 Kosten für Montage und Demontage	DM	715,—																																																																																																					
10 Kosten für Verladen und Entladen	DM	100,—																																																																																																					
11 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 9-10	DM	865,—																																																																																																					
12 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm	17700																																																																																																					
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes				Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes																																																																																																			
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:				Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Straßentransport</th> <th colspan="4">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150</td> <td>220</td> <td>500</td> <td>730</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Straßentransport		Eisenbahntransport				5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	150	220	500	730				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Straßentransport</th> <th colspan="4">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>800</td> <td>1100</td> <td>2630</td> <td>3800</td> <td>6400</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Straßentransport		Eisenbahntransport				5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	800	1100	2630	3800	6400																																																										
Straßentransport		Eisenbahntransport																																																																																																					
5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																																																																																	
150	220	500	730																																																																																																				
Straßentransport		Eisenbahntransport																																																																																																					
5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																																																																																	
800	1100	2630	3800	6400																																																																																																			
3700 tm				17700 tm																																																																																																			

STAT

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:

Verladekran auf Raupen 2t Tragkraft

10m Ausladung, 4 m mittlere Hubhöhe, 20 Arbeitsspiele/h

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m²: — Eigengewicht in t: 22,5
 Neuwert in DM: 37000,— Monatliche Abschreibung in DM: 333,—
 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1
 Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 20 und
 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50
 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 • Wübausatz 1949 666,—

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1	DM h	4,20
2	DM h	1,84
3	DM h	1,38
4	DM h	2,02
5	DM h	0,84
6	DM h	6,50
7	DM h	16,80
8	DM tm	0,11
9	DM tm	0,17
10	DM tm	0,06
11	DM	530,—
12	DM	450,—
13	DM	980,—
14	DM	16300

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:

Duplexkran

10m Ausladung, 4 m mittlere Hubhöhe, 20 Arbeitsspiele/h

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m²: — Eigengewicht in t: 5
 Neuwert in DM: 6750,— Monatliche Abschreibung in DM: 52,80
 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1
 Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 12
 Betriebsstunden je Monat: 100 Stilliegestunden je Monat: 100
 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 • Wübausatz 1949 105,60 DM

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1	DM h	1,06
2	DM h	2,76
3	DM h	2,06
4	DM h	3,02
5	DM h	1,26
6	DM h	2,85
7	DM h	13,06
8	DM tm	0,10
9	DM tm	0,15
10	DM tm	0,04
11	DM	715,—
12	DM	100,—
13	DM	815,—
14	DM	20400

Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:		Hin- und Rücktransport		Eisenbahntransport		50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
	Straßentransport	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km		
16300 tm	Nutzschwelle bei Landtransport ist nach der Formel: Zeile 13 + Transportkosten Zeile 10 = Fall zu Fall zu berechnen	2100	2700	7000	10000	17000	600	650	2000	3300	5500

Hebezeuge		2		1		2		1		11	
Bezeichnung der Maschine, Typ, Hersteller, Baujahr, Baureihe Turmdrehkran						Bezeichnung der Maschine, Typ, Hersteller, Baujahr, Baureihe Turmdrehkran					
Allgemeine technische Angaben						Allgemeine technische Angaben					
Transportfläche in m ² : 18000			Monatliche Abschreibung in DM: 140,40			Transportfläche in m ² : —			Eigengewicht in t: 22,2		
Neuwert in DM: 18000			Monatliche Abschreibung in DM: 140,40			Neuwert in DM: 21800			Monatliche Abschreibung in DM: 170,40		
Bedienung: 1 Facharbeiter			Stilllegestunden je Monat: 120			Bedienung: 1 Facharbeiter			Monatliche Abschreibung in DM: 170,40		
Antriebsart: 3 E-Motoren			Stilllegestunden je Monat: 120			Antriebsart: 3 E-Motoren			Antriebsleistung in PS: 25, 15, 5		
Betriebsstunden je Monat: 80			Stilllegestunden je Monat: 120			Betriebsstunden je Monat: 80			Stilllegestunden je Monat: 120		
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 Wibaussatz 1949 = 240,80 DM						Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 Wibaussatz 1949 = 340,80 DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle						Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeil			Einheit			Zeil			Einheit		
1. Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.			DM h			1. Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.			DM h		
2. Lohnkosten für Facharbeiter			DM h			2. Lohnkosten für Facharbeiter			DM h		
3. Lohnkosten für Hilfsarbeiter			DM h			3. Lohnkosten für Hilfsarbeiter			DM h		
4. Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten			DM h			4. Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten			DM h		
5. Auslösung für Facharbeiter			DM h			5. Auslösung für Facharbeiter			DM h		
6. Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde			DM h			6. Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde			DM h		
7. Summe der Zeilen 1-5			DM h			7. Summe der Zeilen 1-5			DM h		
8. Leistung in Einheiten je Stunde			tm h			8. Leistung in Einheiten je Stunde			tm h		
9. Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz			DM tm			9. Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz			DM tm		
10. Kosten je Einheit bei Handarbeit			DM tm			10. Kosten je Einheit bei Handarbeit			DM tm		
11. Differenz der Zeilen 9-8			DM tm			11. Differenz der Zeilen 9-8			DM tm		
12. Kosten für Montage und Demontage			DM			12. Kosten für Montage und Demontage			DM		
13. Kosten für Verladen und Entladen			DM			13. Kosten für Verladen und Entladen			DM		
14. Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12			DM			14. Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12			DM		
15. Errechnung der unteren Nutzschwelle			tm			15. Errechnung der unteren Nutzschwelle			tm		
ohne Berücksichtigung des Transportes			20600			ohne Berücksichtigung des Transportes			19500		
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:						Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:					
Straßentransport		Eisenbahntransport		Eisenbahntransport		Straßentransport		Eisenbahntransport		Eisenbahntransport	
5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km
Nutzschwelle bei Landtransport ist nach der Formel: Zeile 13 + Transportkosten Zeile 10 von Fall zu Fall zu berechnen			950 1300 3100 4500			Nutzschwelle bei Landtransport ist nach der Formel: Zeile 13 + Transportkosten Zeile 10 von Fall zu Fall zu berechnen			800 1100 2600 4100 6700		
20600 tm						20600 tm					

STAT

Maschinenart: Hebezeug		2		Maschinengruppe A 1000		2		01-08	
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen									
Nr.	Beschreibung der Maschine	Neuwert	Gewicht	Betriebskosten je Stunde	Leistung je Stunde	Kosten je Einheit	Feste Kosten	Untere Nutzschwelle	
		DM	t	DM/h	tm/h	DM/ton	DM	tm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Schnellbauaufzug mit Winde, 0,4 t Tragkraft	1480,-	1,41	4,55	100	0,05	165,-	1400	
	Schnellbauaufzug mit Winde, 0,6 t Tragkraft	2200,-	1,65	4,67	150	0,03	25,-	1800	
	Baugrubenaufzug mit Winde, einfache Ausführung, 500 l-Kasten	2700,-	2,7	6,95	56	0,12	30,-	6200	
	Baugrubenaufzug mit Winde, einfache Ausführung, 1000 l-Kasten	3600,-	4,4	7,19	112	0,06	342,-	3100	
	Muldenaufzug mit eisernem Gerüst und Winde, 500 l Muldeninhalt	3150,-	2,63	5,19	180	0,03	1092,-	8000	
	Muldenaufzug mit eisernem Gerüst und Winde, 1000 l Muldeninhalt	4400,-	4,14	5,42	360	0,02	1122,-	7500	
	Muldenaufzug mit Holagerüst, Winde und Motor, 375 l Inhalt	3140,-	8,17	5,28	135	0,04	1665,-	12800	
	Muldenaufzug mit Holagerüst, Winde und Motor, 750 l Inhalt	5280,-	11,2	5,93	270	0,02	1724,-	11500	

Maschinenart

2

2

01

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, W.-n. nummer:

Schnellbauaufzug mit Winde 0,4 t Tragkraft

Fa. K. & K. 18 m höchste Hubhöhe, 10 m mittlere Hubhöhe, 25 Arbeitsspiele/h

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m²:	4	Eigengewicht in t:	1,41
Neuwert in DM:	1400,—	Monatliche Abschreibung in DM:	10,60
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	—
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	7,5
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilllegstunden je Monat:	50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung → 2 · W.bausatz 1949	21,20 DM		

Ermittlung der unteren Nutzwelle

Zeile	Einheit
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h 0,17
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h 0,84
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h 0,11
+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h 0,84
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h 0,60
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h 4,55
7 Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h 100
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tm 0,05
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tm 0,17
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm 0,12
11 Kosten für Montage und Demontage	DM 135,—
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM 30,—
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM 165,—
14 Errechnung der unteren Nutzwelle	tm 1370
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10

Untere Nutzwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:							
	Straßentransport			Eisenbahntransport				
	Hin- und Rücktransport							
	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
1400 km	W = 4 Std.	W = 4 Std.	W = 4 Std.	60	90	210	310	510
	180	230	330					

STAT

H-B-2-10		2	2	02
Beschreibung der Maschine, Type, Hersteller, Baugruppe, Warennummer Schnellbauaufzug mit Winde				
Allgemeine technische Angaben				
Transportfläche in m ²	4	Eigenes Gewicht in t	1,85	
Neuwert in DM	2200,-	Monatliche Abschreibung in DM	16,70	
Bedienung	Facharbeiter 1	Hilfsarbeiter		
Antriebsart	E-Motor	Antriebsleistung in PS	10	
Betriebsstunden je Monat	150	Stilliegezeiten je Monat	50	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wbausatz 1949 33,40 DM				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				
Zeile	Einheit			
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,11	
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,84	
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	0,16	
4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	1,16	
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,84	
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,80	
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	4,87	
8	Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	150	
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tm	0,03	
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tm	0,17	
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,14	
12	Kosten für Montage und Demontage	DM	216,-	
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	37,-	
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	253,-	
15	Errrechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13	tm	
16	ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	tm	
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			
	Straßentransport			
	5 km	20 km	50 km	
1000 km	W = 4 Std. 180	W = 4 Std. 200	W = 4 Std. 290	70 100 240 350 570

H-B-2-10		2	2	03
Baugrubenaufzug mit Winde				
Allgemeine technische Angaben				
Transportfläche in m ²	4	Eigenes Gewicht in t	2,7	
Neuwert in DM	2700,-	Monatliche Abschreibung in DM	20,50	
Bedienung	Facharbeiter 1	Hilfsarbeiter	1	
Antriebsart	E-Motor	Antriebsleistung in PS	12	
Betriebsstunden je Monat	160	Stilliegezeiten je Monat	4	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wbausatz 1949 41,- DM				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				
Zeile	Einheit			
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,13	
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	2,07	
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	0,18	
4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	1,30	
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	1,30	
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,80	
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	5,08	
8	Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	160	
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tm	0,03	
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tm	0,17	
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,14	
12	Kosten für Montage und Demontage	DM	216,-	
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	37,-	
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	253,-	
15	Errrechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13	tm	
16	ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	tm	
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			
	Straßentransport			
	5 km	20 km	50 km	
1000 km	640	760	1000	290 400 1000 1450 2400

STAT

Hebezeuge	2	2	04
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Baugrubenaufzug mit Winde			
Allgemeine technische Angaben			
Transportfläche in m ² :	5,4	Eigengewicht in t:	4,4
Neuwert in DM:	3600,-	Monatliche Abschreibung in DM:	27,50
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	1
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	15
Betriebsstunden je Monat:	160	Stilliegestunden je Monat:	40
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung → Wibaussatz 1949 55,— DM			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle			
Zeile	Einheit		
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,30
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,35
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	1,93
	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,79
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	1,10
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	7,19
7	Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	112
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tm	0,06
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tm	0,17
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,11
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	254,—
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	88,—
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	342,—
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tm	3100
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10			
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:		
	Straßentransport: 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km		
	Eisenbahntransport: 5 km 100 km 300 km 500 km 1000 km		
3100 km	580	620	730
	220	310	730
			1100
			1750

Hebezeuge	2	2	95
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Muldenaufzug mit eisernem Gerüst und Winde			
Allgemeine technische Angaben			
Transportfläche in m ² :	3150,—	Eigengewicht in t:	2,63
Neuwert in DM:	3150,—	Monatliche Abschreibung in DM:	25,30
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	—
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	12
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilliegestunden je Monat:	50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung → 2x Wibaussatz 1949 50,60 DM			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle			
Zeile	Einheit		
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,30
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,35
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	1,93
	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,79
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,90
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	5,09
7	Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	160
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tm	0,03
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tm	0,17
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,14
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	1040,—
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	52,—
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	1092,—
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tm	7900
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10			
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:		
	Straßentransport: 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km		
	Eisenbahntransport: 5 km 100 km 300 km 500 km 1000 km		
8000 km	260	300	350
	100	160	360
			500
			800

Hebezeuge

2

2

06

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:
Muldenaufzug mit eisernem Gerüst und Winde
 W-Nr. 33 52

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m ² :	440,—	Eigengewicht in t:	4,14
Neuwert in DM:	440,—	Monatliche Abschreibung in DM:	35,50
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	—
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	15
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilliegestunden je Monat:	50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	2 x Wobauatz 1949 71,00 DM		

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM.h	0,47
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM.h	1,85
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM.h	—
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM.h	1,16
+ Auslösung für Facharbeiter	DM.h	0,84
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM.h	1,10
6 Summe der Zeilen 1-5	DM.h	5,42
7 Leistung in Einheiten je Stunde	tm.h	360
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM.tm	0,02
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM.tm	0,17
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM.tm	0,15
11 Kosten für Montage und Demontage	DM	1040,—
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	82,—
13 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	1122,—
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm	7480
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	

Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen: Hin- und Rücktransport						
	Straßentransport			Eisenbahntransport			
	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	1000 km
7000 tm	400	450	530	150	200	500	750

2

2

07

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:
Muldenaufzug mit Holzgerüst, Winde und Motor
 W-Nr. 33 52

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m ² :	3140,—	Eigengewicht in t:	8,17
Neuwert in DM:	3140,—	Monatliche Abschreibung in DM:	25,—
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	—
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	15
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilliegestunden je Monat:	50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	2 x Wobauatz 1949 50,— DM		

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM.h	0,47
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM.h	1,85
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM.h	—
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM.h	1,16
+ Auslösung für Facharbeiter	DM.h	0,84
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM.h	1,10
6 Summe der Zeilen 1-5	DM.h	5,42
7 Leistung in Einheiten je Stunde	tm.h	360
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM.tm	0,04
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM.tm	0,17
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM.tm	0,13
11 Kosten für Montage und Demontage	DM	1040,—
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	82,—
13 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	1122,—
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm	12800
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10	

Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen: Hin- und Rücktransport						
	Straßentransport			Eisenbahntransport			
	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	1000 km
12800 tm	800	850	950	300	400	1000	2300

STAT

2	2	08
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Muldenaufzug mit Holzgerüst, Winde und Motor Fa. ABG Leipzig W-Nr. 103114		
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 11,2 Eigengewicht in t: 11,2 Neuwert in DM: 5.280,00 Monatliche Abschreibung in DM: 43,40 Bedienung: 1 Facharbeiter Hilfsarbeiter: — Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 20 Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegezeiten je Monat: 50 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2x Wabausatz 1949: 86,80 DM		
Ermittlung der unteren Nutzschwelle		
Zeile	Einheit	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,58
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,85
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	—
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	1,16
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,84
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	1,50
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	5,93
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	270
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tm	0,02
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tm	0,17
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,15
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	1500,—
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	224,—
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1724,—
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm	11500
ohne Berücksichtigung des Transportes, Zeile 10		
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport Straßentransport Eisenbahntransport 5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	
11500 km	1100	1150 1300 300 450 950 1550 2300

2	3	01						
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen								
Nr.	Bezeichnung der Maschine	Neuwert DM	Gewicht t	Betriebskosten 10 Stunde DM/h	Leistung 10 Stunde tm/h	Anzahl 10 Einheiten DM/tm	Feste Kosten DM	Untere Nutzschwelle tm
01	Gießmast, einf. wirk. mit Winde, Drahtseil und Motor, Kabelinhalt 500 l	8960,—	9,8	9,17	350	1,33	2.960,—	15000

STAT

Maschinenart: Hubzeug	2	Maschinengruppe: Förderer	6	Nr. 01
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Gurttörderer, 400mm Bandbreite, 10m Achsabstand Fa. Adler & Hülsmann AG, W-Nr. 3435 mit Motor und Getriebe, fahrbar				
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 10 Eigengewicht in t: 1,4 Neuwert in DM: 2020, Monatliche Abschreibung in DM: 25,70 Bedienung: Facharbeiter: 0,2 Hilfsarbeiter: Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 2 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilliegezeiten je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wibaussatz 1949 51,40 DM				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				
Zeile	Einheit			
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,32		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	0,40		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h			
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	0,25		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,18		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,15		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	1,30		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	110		
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tm	0,01		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tm	0,02		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,01		
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	15,10		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	28,—		
14 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	43,10		
15 Errrechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tm	4310		
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10				
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			
	Straßentransport		Eisenbahntransport	
	5 km	20 km	50 km	100 km
4300 tm	2200	2800	4000	750 1100 2500 3800 6000

Maschinenart: Hubzeug	2	Maschinengruppe: Förderer	6	Nr. 02
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Gurttörderer, 400mm Bandbreite Fa. Adler & Hülsmann AG, W-Nr. 3435 mit Motor und Getriebe, fahrbar				
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 15 Eigengewicht in t: 1,75 Neuwert in DM: 2060,— Monatliche Abschreibung in DM: 24,70 Bedienung: Facharbeiter: 0,2 Hilfsarbeiter: Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 2 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilliegezeiten je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wibaussatz 1949 49,40 DM				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				
Zeile	Einheit			
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,32		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	0,40		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h			
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	0,25		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,18		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,15		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	1,30		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	110		
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tm	0,01		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tm	0,02		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,01		
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	15,10		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	28,—		
14 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	43,10		
15 Errrechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tm	4310		
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10				
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			
	Straßentransport		Eisenbahntransport	
	5 km	20 km	50 km	100 km
5400 tm	2200	2800	4000	750 1100 2500 3800 6000

STAT

2		6		03		2		6		04	
Beschreibung der Maschine, des Motors, des Getriebes, des Antriebsmotors Gurtforderer,											
Allgemeine technische Angaben											
Transportflache in m		Eigengewicht in t		1,4		Transportflache in m		Eigengewicht in t		1,4	
Neuwert in DM		2175		Monatliche Abschreibung in DM		21,90		Neuwert in DM		2195	
Bedienung		Facharbeiter 0,2		Hilfsarbeiter				Bedienung		Facharbeiter 0,2	
Antriebsart		E-Motor		Antriebsleistung in PS		2		Antriebsart		E-Motor	
Betriebsstunden je Monat		140		Stilllegestunden je Monat		60		Betriebsstunden je Monat		140	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung		2 - Wirtswatz 1944		43,80 DM		Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung		2 - Wirtswatz 1944		51,76 DM	
Ermittlung der unteren Nutzschwelle											
Zeile		Einheit				Zeile		Einheit			
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h		0,31		1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h		0,31	
2 Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h		0,40		2 Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h		0,40	
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h				3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h			
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten		DM/h		0,25		4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten		DM/h		0,25	
5 Auslösung für Facharbeiter		DM/h		0,15		5 Auslösung für Facharbeiter		DM/h		0,15	
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h		0,15		6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h		0,15	
7 Summe der Zeilen 1-5		DM/h		1,26		7 Summe der Zeilen 1-5		DM/h		1,26	
8 Leistung in Einheiten je Stunde		tm/h		1,10		8 Leistung in Einheiten je Stunde		tm/h		1,10	
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz		Zeile 6		DM/tm		9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz		Zeile 6		DM/tm	
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit		Zeile 7		DM/tm		10 Kosten je Einheit bei Handarbeit		Zeile 7		DM/tm	
11 Differenz der Zeilen 9-8		DM/tm		0,02		11 Differenz der Zeilen 9-8		DM/tm		0,02	
12 Kosten für Montage und Demontage		DM		0,01		12 Kosten für Montage und Demontage		DM		0,01	
13 Kosten für Verladen und Entladen		DM		15,10		13 Kosten für Verladen und Entladen		DM		15,10	
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12		DM		28,0		14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12		DM		28,0	
15 Errichtung der unteren Nutzschwelle		Zeile 13		DM		15 Errichtung der unteren Nutzschwelle		Zeile 13		DM	
ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 10		tm		ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 10		tm	
4380 tm				4310		4700 tm				4710	
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:											
Straßentransport		Hin- und Rücktransport		Eisenbahntransport		Straßentransport		Hin- und Rücktransport		Eisenbahntransport	
5 km 20 km 50 km		50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km		5 km 20 km 50 km		50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km		5 km 20 km 50 km		50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	
900 1350 3200 4600 7000				860 1250 2100 4300 7000							
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes											
4380 tm				4700 tm							

STAT

TYPISCHES MASCHINENHEBEZEUG		Maschinenhebezeug	
Hebezeug	2	6	05
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Gurtförderer, ... Für Materialtransport ... mit Motor und ...			
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 16 Eigengewicht in t: 2 Neuwert in DM: 2700,— Monatliche Abschreibung in DM: 37,50 Bedienung: Facharbeiter: 0,2 Hilfsarbeiter: — Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 4 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilliegestunden je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung — 2 • Wübausatz 1949 = 75,00 DM			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle			
Zeile		Einheit	
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM h	0,54
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM h	0,40
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM h	—
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM h	0,25
	Auslösung für Facharbeiter	DM h	0,15
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM h	0,30
6	Summe der Zeilen 1-5	DM h	1,64
7	Leistung in Einheiten je Stunde	tm h	165
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM tm	0,01
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM tm	0,02
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM tm	0,01
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	18,80
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	40,—
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	58,80
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tm	5880
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:	
		Hin- und Rücktransport Eisenbahntransport Straßentransport 5 km 20 km 50 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	
8880 km		Nutzschwelle bei Straßentransport ist nach der Formel: Zeile 13 + Transportkosten Zeile 10 von Fall zu Fall zu berechnen	

TYPISCHES MASCHINENHEBEZEUG		Maschinenhebezeug	
Hebezeug	2	6	06
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Gurtförderer, ... Für Materialtransport ... mit Motor und ...			
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 22 Eigengewicht in t: 2,55 Neuwert in DM: 3230,— Monatliche Abschreibung in DM: 38,90 Bedienung: Facharbeiter: 0,2 Hilfsarbeiter: — Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 5 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilliegestunden je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung — 2 • Wübausatz 1949 = 77,80 DM			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle			
Zeile		Einheit	
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM h	0,49
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM h	0,40
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM h	—
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM h	0,25
	Auslösung für Facharbeiter	DM h	0,15
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM h	0,40
6	Summe der Zeilen 1-5	DM h	1,69
7	Leistung in Einheiten je Stunde	tm h	220
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM tm	0,01
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM tm	0,02
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM tm	0,01
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	37,—
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	75,50
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	7350
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tm	7350
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:	
		Hin- und Rücktransport Eisenbahntransport Straßentransport 5 km 20 km 50 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	
7350 km		Nutzschwelle bei Straßentransport ist nach der Formel: Zeile 13 + Transportkosten Zeile 10 von Fall zu Fall zu berechnen	

STAT

Maschinenart: Hubel-Lift	Maschinenkategorie: Kategorie 2	Nr.: 07						
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Gurttörderer, 480 mm Bandbreite, 10 m Ausladung, mit 100 mm W.-Nr. 12 34 32								
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 6 Eigengewicht in t: 0,6 Neuwert in DM: 1560, Monatliche Abschreibung in DM: 17,50 Bedienung: Facharbeiter 0,2 Hilfsarbeiter: Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 2 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilllegestunden je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 · Wübsatz 1949 = 35,00 DM								
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile	Einheit							
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,25						
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	0,40						
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h							
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	0,25						
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,15						
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,15						
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	1,20						
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h	68						
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tm	0,02						
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tm	0,02						
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm	0,00						
12 Kosten für Montage und Demontage	DM							
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM							
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM							
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm							
ohne Berücksichtigung des Transportes	tm							
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:							
	Straßentransport				Eisenbahntransport			
	5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	

Maschinenart: Hubel-Lift	Maschinenkategorie: Kategorie 2	Nr.: 08						
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Gurttörderer, 480 mm Bandbreite, 10 m Ausladung, mit 100 mm W.-Nr. 12 34 32								
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 10 Eigengewicht in t: 1,0 Neuwert in DM: 2000,— Monatliche Abschreibung in DM: 23,50 Bedienung: Facharbeiter 0,2 Hilfsarbeiter: Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 2 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilllegestunden je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 · Wübsatz 1949 = 47,00 DM								
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile	Einheit							
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h							
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h							
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h							
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h							
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h							
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h							
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h							
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tm/h							
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tm							
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tm							
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tm							
12 Kosten für Montage und Demontage	DM							
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM							
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM							
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	tm							
ohne Berücksichtigung des Transportes	tm	1200						
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:							
	Straßentransport				Eisenbahntransport			
	5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	
	550	800	1800	2700	4350			

STAT

Maschinenart: Hebezeuge		2	Maschinengruppe: Betonpumpe				8	01-02	
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen									
Nr.	Beschreibung der Maschine	Neuwert DM	Gewicht t	Betriebs- kosten je Stunde DM/h	Leistung je Stunde m³/h	Kosten je Einheit DM	Feste Kosten DM	Nutzw. schwelle m³/m	
1	Betonpumpe mit Motor 10 m/h Förderleistung, 20 m Förderhöhe	11000,—	3,6	7,84	200	0,04	282	1150	
2	Betonpumpe mit Motor 15 m/h Förderleistung, 200 m Förderlänge	19800,—	11,5	12,20	3060	0,01	520	13000	

Maschinenart: Betonpumpe	Maschinengruppe: Betonpumpe	Nr. 01
2	8	
Bezeichnung der Maschine: Type, Hersteller, Baujahr, W.-Nr., ...		
Betonpumpe mit Motor und 30 m Rohrleitung (150 mm Durchm.) W.-Nr. ... 15 m mittlere Förderleistung, 20 m mittlere Förderhöhe		
Allgemeine technische Angaben		
Transportfläche in m²: 9	Eigengewicht in t: 3,6	
Neuwert in DM: 11000,—	Monatliche Abschreibung in DM: 120,—	
Bedienung: Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter: —	
Antriebsart: E-Motor	Antriebsleistung in PS: 45	
Betriebsstunden je Monat: 180	Stilllegestunden je Monat: 20	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 × Wibaussatz 1949 = 240,— DM		
Ermittlung der unteren Nutzwelle		
Zeile	Einheit	
1 Kosten für Abschr., Verms., Repar. u. Instandh.	DM/h	1,24
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,13
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	0,97
+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,70
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	3,30
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	7,84
7 Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	200
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM·m³/m	0,04
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	0,27
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	0,23
11 Kosten für Montage und Demontage	DM	190,—
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	72,—
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	262,—
14 Errrechnung der unteren Nutzwelle Zeile 13	m³/m	1140
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10		
Untere Nutzwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport	
	Straßentransport Eisenbahntransport	
	5 km 20 km 50 km	50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km
1140 m³/m	180 210 260	100 110 280 400 700

STAT

Maschinenart: Transportgerät-		Maschinengruppe Betonpumpe		Nr. 02																																																
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Betonpumpe mit Motor und 250 m Rohrleitung W-Nr. 226721																																																				
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 18 Eigengewicht in t: 11,5 Neuzustand in DM: 19800,- Monatliche Abschreibung in DM: 419,- Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: Antriebsart: E-Motor Antriebsleistung in PS: 60 Betriebsstunden je Monat: 180 Stilliegezeiten je Monat: 20 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wibaussatz 1949: 838,- DM																																																				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.</td> <td>DM/h</td> <td>4,60</td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM/h</td> <td>1,53</td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM/h</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten</td> <td>DM/h</td> <td>0,97</td> </tr> <tr> <td> Anweisung für Facharbeiter</td> <td></td> <td>0,70</td> </tr> <tr> <td>5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM/h</td> <td>4,40</td> </tr> <tr> <td>6 Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM/h</td> <td>12,20</td> </tr> <tr> <td>7 Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>m² · m/h</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>8 Kosten je Einheit bei Maschineninstanz</td> <td>DM/m² · m</td> <td>0,004</td> </tr> <tr> <td>9 Kosten je Einheit bei Handarbeit</td> <td>DM/m² · m</td> <td>0,005</td> </tr> <tr> <td>10 Differenz der Zeilen 9-8</td> <td>DM/m² · m</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>11 Kosten für Montage und Demontage</td> <td>DM</td> <td>290,-</td> </tr> <tr> <td>12 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td>230,-</td> </tr> <tr> <td>13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12</td> <td>DM</td> <td>520,-</td> </tr> <tr> <td>14 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</td> <td>m² · m</td> <td>520 000</td> </tr> </tbody> </table>					Zeile	Einheit		1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	4,60	2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,53	3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	—	4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	0,97	Anweisung für Facharbeiter		0,70	5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	4,40	6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	12,20	7 Leistung in Einheiten je Stunde	m ² · m/h	3000	8 Kosten je Einheit bei Maschineninstanz	DM/m ² · m	0,004	9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ² · m	0,005	10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/m ² · m	0,001	11 Kosten für Montage und Demontage	DM	290,-	12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	230,-	13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	520,-	14 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	m ² · m	520 000
Zeile	Einheit																																																			
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	4,60																																																		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,53																																																		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	—																																																		
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	0,97																																																		
Anweisung für Facharbeiter		0,70																																																		
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	4,40																																																		
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	12,20																																																		
7 Leistung in Einheiten je Stunde	m ² · m/h	3000																																																		
8 Kosten je Einheit bei Maschineninstanz	DM/m ² · m	0,004																																																		
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ² · m	0,005																																																		
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/m ² · m	0,001																																																		
11 Kosten für Montage und Demontage	DM	290,-																																																		
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	230,-																																																		
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	520,-																																																		
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	m ² · m	520 000																																																		
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="4">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:</th> <th colspan="4">Hin- und Rücktransport</th> </tr> <tr> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 000 m² · m</td> <td>180 000</td> <td>168 000</td> <td>200 000</td> <td>46 000</td> <td>46 000</td> <td>152 000</td> <td>230 000</td> <td>370 000</td> </tr> </tbody> </table>						Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:				Hin- und Rücktransport				5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	100 000 m ² · m	180 000	168 000	200 000	46 000	46 000	152 000	230 000	370 000																						
	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:					Hin- und Rücktransport																																														
	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																												
100 000 m ² · m	180 000	168 000	200 000	46 000	46 000	152 000	230 000	370 000																																												

		Maschinenart				Nr.	
		3				1 01-14	
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen							
Nr.	Bezeichnung der Maschine	Neuzust.	Leistung je Stunde	Kosten je Einheit	Feste Kosten	Untere Nutzschwelle	
		DM	DM/h	DM/m ² · m	DM	DM	
1	2	3	4	5	6	7	
01	Dampfloz 600 mm Spur Linke Lauchh. 2583 40 PS	9000,—	6	1,12	140	140	
02	Dampfloz 600 mm Spur Haromag 5706 50 PS	10000,—	7,75	20,62	190	190	
03	Dampfloz 600 mm Spur Domag 70 PS	11000,—	8,50	21,72	220	220	
04	Dampfloz 600 mm Spur Henschel 23509 90 PS	14000,—	10,6	23,00	250	250	
05	Dampfloz 900 mm Spur Krauß & Co. 150 PS	18600,—	14,6	26,24	400	360	
06	Benzinlok 600 mm Spur Manitania 24 PS	6000,—	8,5	21,56	400	220	
07	Dieselbaulok 600 mm Spur Sträßer Schienenkult 5 PS	2100,—	0,7	8,56	140	60	
08	Diesellok 600 mm Spur Diener-Jung 9 PS	3850,—	2,0	9,78	240	80	
09	Diesellok 600 mm Spur Henschel & Sohn 15 PS	5000,—	4,1	11,49	200	140	
10	Diesellok 600 mm Spur Orenstein & K. 20 PS	5300,—	5,0	12,11	280	120	
11	Diesellok 600 mm Spur Deuts-DMZ 117 24 PS	7000,—	5,4	12,51	300	140	
12	Diesellok 600 mm Spur Jung 8981 40 PS	10000,—	8,5	15,31	480	240	
13	Dieselbaulok 600 mm Spur Gemeinder 88 PS	17500,—	12,0	26,38	2400	300	
14	Dieselbaulok 900 mm Spur Orenstein & K. 110 PS	27000,—	17,0	29,57	3000	400	

STAT

Maschinen- und Geräte- für Erdbetrieb	3	Maschinengruppe Lokomotiv	1	Nr.	01
--	---	------------------------------	---	-----	----

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:
Dampflokomotive 600 mm Spur 40 PS
 Typ 2683 Link-Lieschhammer W-Nr. 33125

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m ²	8	Eigengewicht in t	6
Neuwert in DM:	9000,-	Monatliche Abschreibung in DM: 70,20	
Bedienung:	Facharbeiter: 2	Hilfsarbeiter:	4
Antriebsart:	Dampf	Antriebsleistung in PS:	40
Betriebsstunden je Monat: 160		Stilliegestunden je Monat:	40
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung: 2 x Wibaussatz 1949 140,40 DM			

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	0%/oo	5%/oo	10%/oo	20%/oo
1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,88		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,20		
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		5,44		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h		1,58		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		3,50		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		20,02		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	1800	750	500	250
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,03		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,47		
12 Kosten für Montage und Demontage	DM		60,-		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM		120,-		
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		180,-		
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tkm		73		
16 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10					

Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport			Eisenbahntransport				
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
0%/oo	100 tkm	90	150	300	30	40	80	120	180
5%/oo	90 tkm	45	75	150	15	20	40	60	90
10%/oo	80 tkm	30	60	100	10	15	30	40	60
20%/oo	50 tkm	15	25	50	5	10	15	20	30

Maschinen- und Geräte- für Erdbetrieb	3	Maschinengruppe Lokomotiv	1	Nr.	02
--	---	------------------------------	---	-----	----

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:
Dampflokomotive 600 mm Spur 40 PS
 Typ 2683 Link-Lieschhammer W-Nr. 33125

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m ²	10	Eigengewicht in t	7,75
Neuwert in DM:	10000	Monatliche Abschreibung in DM: 78,-	
Bedienung:	Facharbeiter: 2	Hilfsarbeiter:	4
Antriebsart:	Dampf	Antriebsleistung in PS:	50
Betriebsstunden je Monat: 160		Stilliegestunden je Monat:	40
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung: 2 x Wibaussatz 1949 156,- DM			

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	0%/oo	5%/oo	10%/oo	20%/oo
1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,98		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,20		
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		5,44		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h		1,56		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		4,00		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		20,62		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	1900	950	600	300
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,02		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,48		
12 Kosten für Montage und Demontage	DM		60,-		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM		155,-		
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		215,-		
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tkm		88		
16 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10					

Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport			Eisenbahntransport				
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
0%/oo	100 tkm	140	240	420	40	50	100	160	250
5%/oo	90 tkm	70	120	210	20	25	50	80	120
10%/oo	80 tkm	50	80	140	15	20	35	60	80
20%/oo	50 tkm	25	40	70	10	10	20	30	40

Bezeichnung der Maschine: Dampflokomotive		3		1		03		
Allgemeine technische Angaben								
Transportflache in m ²	12	Eigenes Gewicht in t	8,5					
Neuwert in DM	11000	Monatliche Abschreibung in DM	360,20					
Bedienung:	Facharbeiter: 2	Hilfsarbeiter:	4					
Antriebsart:	Dampf	Antriebsleistung in PS:	70					
Betriebsstunden je Monat:	160	Stilllegestunden je Monat:	40					
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2				Wibausatz 1949 172,80 DM				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	0° km	5° km	10° km	20° km		
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		1,06				
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44				
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,89				
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h		5,44				
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		1,88				
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		12,71				
7	Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	2800	1100	700	350		
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tkm		0,02				
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		2,50				
10	Differenz der Zeilen 8-9	DM/tkm		2,48				
11	Kosten für Montage und Demontage	DM		60,-				
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM		170,-				
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		230,-				
14	Errrechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tkm		93				
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport						
		Straßentransport		Eisenbahntransport				
		5 km	20 km	50 km	100 km	200 km	1000 km	
0° 00	200 tkm			40	60	120	180	300
5° 00	100 tkm			20	40	80	120	180
10° 00	70 tkm			15	30	60	90	140
20° 00	35 tkm			10	15	30	45	70

Bezeichnung der Maschine: Dampflokomotive		3		1		04		
Allgemeine technische Angaben								
Transportflache in m ²	10	Eigenes Gewicht in t	10,6					
Neuwert in DM	14000	Monatliche Abschreibung in DM	449,20					
Bedienung:	Facharbeiter: 2	Hilfsarbeiter:	4					
Antriebsart:	Dampf	Antriebsleistung in PS:	90					
Betriebsstunden je Monat:	160	Stilllegestunden je Monat:	40					
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2				Wibausatz 1949 218,40 DM				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	0° km	5° km	10° km	20° km		
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		1,06				
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44				
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,89				
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h		5,44				
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		1,88				
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		12,71				
7	Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	2800	1100	700	350		
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tkm		0,02				
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		2,50				
10	Differenz der Zeilen 8-9	DM/tkm		2,48				
11	Kosten für Montage und Demontage	DM		60,-				
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM		170,-				
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		230,-				
14	Errrechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tkm		110				
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport						
		Straßentransport		Eisenbahntransport				
		5 km	20 km	50 km	100 km	200 km	1000 km	
0° 00	200 tkm			40	60	120	180	300
5° 00	100 tkm			20	40	80	120	180
10° 00	70 tkm			15	30	60	90	140
20° 00	35 tkm			10	15	30	45	70

STAT

Maschinenart: Maschinen und Gerät für Erd- und Bau- bau	3	Maschinen-Gruppe: 1	05		
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baugruppe, Warennummer: Dampflokomotive Henschel & Co.					
Allgemeine technische Angaben					
Transportfläche in m ²	15	Eigengewicht in t:	14,6		
Neuwert in DM:	1800,-	Monatliche Abschreibung in DM:	127,80		
Bedienung:	Facharbeiter: 2	Hilfsarbeiter:	4		
Antriebsart:	Dampf	Antriebsleistung in PS:	150		
Betriebsstunden je Monat:	100	Stilliegestunden je Monat:	40		
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wähausatz 1949 255,60 DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeile	Einheit	0%	5%	10%	20%
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		1,60		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,20		
4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h		5,44		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h		1,56		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		9,0		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		26,24		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	4000	2100	1400	700
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,02		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		2,50		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,48		
12 Kosten für Montage und Demontage	DM		68,-		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM		292,-		
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		360,-		
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tkm		145		
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10					
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:	Hin- und Rücktransport	Eisenbahntransport	verschiedener
			5 km	20 km	50 km
0%	300 tkm		60	80	180
5%	130 tkm	entfällt	30	40	90
10%	100 tkm		20	30	60
20%	50 tkm		10	15	30

Maschinenart: Maschinen und Gerät für Erd- und Bau- bau	3	Maschinen-Gruppe: 1	06		
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baugruppe, Warennummer: Benzinlokomotive Henschel & Co.					
Allgemeine technische Angaben					
Transportfläche in m ²	6	Eigengewicht in t:	8,5		
Neuwert in DM:	6000,-	Monatliche Abschreibung in DM:	75,60		
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	4		
Antriebsart:	Benzin	Antriebsleistung in PS:	24		
Betriebsstunden je Monat:	120	Stilliegestunden je Monat:	80		
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wähausatz 1949 151,20 DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeile	Einheit	0%	5%	10%	20%
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		1,60		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,20		
4 Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h		5,44		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h		1,56		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		9,0		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		21,56		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	400	220	150	70
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,10		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		2,50		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,40		
12 Kosten für Montage und Demontage	DM		57,-		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM		170,-		
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		227,-		
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tkm		95		
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10					
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:	Hin- und Rücktransport	Eisenbahntransport	verschiedener
			5 km	20 km	50 km
0%	230 tkm		40	60	130
5%	100 tkm	entfällt	20	30	70
10%	65 tkm		15	20	50
20%	35 tkm		10	10	25

STAT

Maschinenart: Maschine und Gerät für Erdbetrieb		Maschinennummer 1		Nr. 07					
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Dieselbaulokomotive (Schienenkuli),									
Allgemeine technische Angaben									
Transportfläche in m ²	2	Eigengewicht in t	0,7						
Neuwert in DM	2100	Monatliche Abschreibung in DM	26,40						
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	2						
Antriebsart:	Diesel	Antriebsleistung in PS:	5						
Betriebsstunden je Monat:	170	Stilliegezeiten je Monat:	30						
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Währungsatz 1949 32,92 DM									
Ermittlung der unteren Nutzschwelle									
Zeile		Einheit	0°/oo	5°/oo	10°/oo	20°/oo			
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,31					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,63					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,46					
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		2,58					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,73					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		0,85					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		8,56					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	140	70	40	20			
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tkm		0,12					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		2,50					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,38					
12	Kosten für Montage und Demontage	DM		47,-					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM		14,-					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11+12	DM		61,-					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tkm		26					
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport		Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
0°/oo	00 tkm	15	20	40	10	20	30	50	80
5°/oo	30 tkm	10	10	20	5	10	15	25	40
10°/oo	30 tkm	10	10	15	5	10	10	20	30
20°/oo	30 tkm	5	5	10	5	5	5	10	15

Maschinenart: Maschine und Gerät für Erdbetrieb		Maschinennummer 1		Nr. 08					
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Dieselbaulokomotive,									
Allgemeine technische Angaben									
Transportfläche in m ²	3	Eigengewicht in t	2						
Neuwert in DM	1850,-	Monatliche Abschreibung in DM	48,00						
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	2						
Antriebsart:	Diesel	Antriebsleistung in PS	5						
Betriebsstunden je Monat:	160	Stilliegezeiten je Monat:	40						
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Währungsatz 1949 97,20 DM									
Ermittlung der unteren Nutzschwelle									
Zeile		Einheit	0°/oo	5°/oo	10°/oo	20°/oo			
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,17					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		0,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		0,60					
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		0,72					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,76					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		0,35					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		2,78					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	340	20	100	40			
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tkm		0,08					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		1,50					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		1,42					
12	Kosten für Montage und Demontage	DM		4,-					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM		8,-					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11+12	DM		12,-					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tkm		16					
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport		Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
0°/oo	30 tkm	30	50	100	10	20	30	50	80
5°/oo	40 tkm	15	25	50	5	10	15	25	40
10°/oo	30 tkm	10	20	40	5	10	10	20	30
20°/oo	15 tkm	5	10	20	5	5	5	10	15

STAT

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb	3	Maschinenart: Maschinen und Geräte für Luftbetrieb	1	09
--	----------	---	----------	-----------

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer

Diesellokomotive, 600 mm Spur, 15 PS
Typ K 22 Henschel 1937 W-Nr. 33 10 00

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m ² :	4	Eigengewicht in t:	4,1
Neuwert in DM:	5000,-	Monatliche Abschreibung in DM:	62,60
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	4
Antriebsart:	Diesel	Antriebsleistung in PS:	15
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilllegestunden je Monat:	50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	2 · Wibaussatz 1949		125,20 DM

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	0 %	5 %	10 %	20 %
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,84		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,84		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,78		
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		3,10		
Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,83		
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		2,10		
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		11,49		
7 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	200	100	60	30
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,12		
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50		
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,38		
11 Kosten für Montage und Demontage	DM		60,-		
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM		82,-		
13 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		132,-		
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tkm		55		
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10				

Stückzahl	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport		Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
00 00	120 tkm	80	100	150	20	30	80	120	180
50 00	60 tkm	40	50	75	10	15	40	60	90
100 00	40 tkm	30	40	50	10	10	25	40	60
200 00	20 tkm	15	20	25	5	5	15	20	30

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Luftbetrieb	3	Maschinenart: Maschinen und Geräte für Luftbetrieb	1	10
---	----------	---	----------	-----------

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer

Diesellokomotive, 600 mm Spur, 15 PS
Orenstein & Koppel W-Nr. 33 10 00

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m ² :	5	Eigengewicht in t:	5
Neuwert in DM:	6300,-	Monatliche Abschreibung in DM:	64,20
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	4
Antriebsart:	Diesel	Antriebsleistung in PS:	20
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilllegestunden je Monat:	50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	2 · Wibaussatz 1949		128,40 DM

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	0 %	5 %	10 %	20 %
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,25		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,24		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,15		
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		3,10		
+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,53		
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		2,70		
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		12,11		
7 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	280	140	100	50
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,09		
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50		
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,41		
11 Kosten für Montage und Demontage	DM		56,-		
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM		100,-		
13 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		156,-		
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13	tkm		56		
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10				

Stückzahl	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport		Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
00 00	120 tkm	80	160	320	30	40	80	120	180
50 00	60 tkm	40	80	160	15	20	40	60	90
100 00	40 tkm	30	60	120	10	15	25	40	60
200 00	20 tkm	15	30	60	5	10	15	20	30

STAT

Maschinen und Geräte für Erdbetrieb			Maschinengruppe Lokomotiv			3			1			11																																																																																																																	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Diesellokomotive 600 mm Spur 24 PS Typ DMZ 117 Dautz 1939 W.-Nr. 33 10 00																																																																																																																													
Allgemeine technische Angaben																																																																																																																													
Transportfläche in m ² : 6				Eigengewicht in t: 5,4																																																																																																																									
Neuwert in DM: 7000,—				Monatliche Abschreibung in DM: 71,40																																																																																																																									
Bedienung: Facharbeiter: 1				Hilfsarbeiter: 4																																																																																																																									
Antriebsart: Diesel				Antriebsleistung in PS: 24																																																																																																																									
Betriebsstunden je Monat: 150				Stilllegestunden je Monat: 50																																																																																																																									
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2: Währungsatz 1949				142,80 DM																																																																																																																									
Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th>0^o/m</th> <th>5^o/m</th> <th>10^o/m</th> <th>20^o/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>0,96</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>1,84</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>2,78</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten 65% der Lohnkosten</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>3,10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>0,83</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>12,51</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7 Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>tkm/h</td> <td>300</td> <td>180</td> <td>120</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6</td> <td>DM/tkm</td> <td></td> <td>0,07</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7</td> <td>DM/tkm</td> <td></td> <td>2,50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10 Differenz der Zeilen 9-8</td> <td>DM/tkm</td> <td></td> <td>2,43</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11 Kosten für Montage und Demontage</td> <td>DM</td> <td></td> <td>58,—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td></td> <td>108,—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12</td> <td>DM</td> <td></td> <td>166,—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10</td> <td>tkm</td> <td></td> <td>69</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>														Zeile	Einheit	0 ^o /m	5 ^o /m	10 ^o /m	20 ^o /m	1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,96			2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,84			3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,78			4 Gemeinkosten 65% der Lohnkosten	DM/h		3,10			Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,83			5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		3,00			6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		12,51			7 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	300	180	120	80	8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,07			9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50			10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,43			11 Kosten für Montage und Demontage	DM		58,—			12 Kosten für Verladen und Entladen	DM		108,—			13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		166,—			14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10	tkm		69																		
Zeile	Einheit	0 ^o /m	5 ^o /m	10 ^o /m	20 ^o /m																																																																																																																								
1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.	DM/h		0,96																																																																																																																										
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,84																																																																																																																										
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,78																																																																																																																										
4 Gemeinkosten 65% der Lohnkosten	DM/h		3,10																																																																																																																										
Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,83																																																																																																																										
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		3,00																																																																																																																										
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		12,51																																																																																																																										
7 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	300	180	120	80																																																																																																																								
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,07																																																																																																																										
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50																																																																																																																										
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,43																																																																																																																										
11 Kosten für Montage und Demontage	DM		58,—																																																																																																																										
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM		108,—																																																																																																																										
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		166,—																																																																																																																										
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10	tkm		69																																																																																																																										
Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th>0^o/m</th> <th>5^o/m</th> <th>10^o/m</th> <th>16^o/m</th> <th>20^o/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>1,96</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>1,84</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>2,78</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>3,10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>+ Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>0,83</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>5,42</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM/h</td> <td></td> <td>15,31</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7 Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>tkm/h</td> <td>480</td> <td>240</td> <td>160</td> <td>120</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6</td> <td>DM/tkm</td> <td></td> <td>0,07</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7</td> <td>DM/tkm</td> <td></td> <td>2,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10 Differenz der Zeilen 9-8</td> <td>DM/tkm</td> <td></td> <td>2,43</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11 Kosten für Montage und Demontage</td> <td>DM</td> <td></td> <td>71,—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td></td> <td>170,—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12</td> <td>DM</td> <td></td> <td>241,—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10</td> <td>tkm</td> <td></td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>														Zeile	Einheit	0 ^o /m	5 ^o /m	10 ^o /m	16 ^o /m	20 ^o /m	1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.	DM/h		1,96				2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,84				3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,78				4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		3,10				+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,83				5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		5,42				6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		15,31				7 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	480	240	160	120	80	8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,07				9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50				10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,43				11 Kosten für Montage und Demontage	DM		71,—				12 Kosten für Verladen und Entladen	DM		170,—				13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		241,—				14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10	tkm		100			
Zeile	Einheit	0 ^o /m	5 ^o /m	10 ^o /m	16 ^o /m	20 ^o /m																																																																																																																							
1 Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.	DM/h		1,96																																																																																																																										
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,84																																																																																																																										
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,78																																																																																																																										
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		3,10																																																																																																																										
+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,83																																																																																																																										
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		5,42																																																																																																																										
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		15,31																																																																																																																										
7 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	480	240	160	120	80																																																																																																																							
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz Zeile 6	DM/tkm		0,07																																																																																																																										
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit Zeile 7	DM/tkm		2,50																																																																																																																										
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,43																																																																																																																										
11 Kosten für Montage und Demontage	DM		71,—																																																																																																																										
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM		170,—																																																																																																																										
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		241,—																																																																																																																										
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle Zeile 13 ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10	tkm		100																																																																																																																										
STAT																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Steigung</th> <th rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</th> <th colspan="8">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Straßentransport</th> <th colspan="4">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0^o 00</td> <td>148 tkm</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>60</td> <td>120</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>5^o 30</td> <td>78 tkm</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>75</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>10^o 00</td> <td>68 tkm</td> <td>30</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>20^o 00</td> <td>38 tkm</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>														Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport								Straßentransport				Eisenbahntransport						5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	0 ^o 00	148 tkm	80	100	150	20	30	60	120	180	5 ^o 30	78 tkm	40	50	75	10	15	40	60	90	10 ^o 00	68 tkm	30	40	50	10	10	25	40	60	20 ^o 00	38 tkm	15	20	25	5	5	15	20	30																																												
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport																																																																																																																											
		Straßentransport				Eisenbahntransport																																																																																																																							
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																																																																																																				
0 ^o 00	148 tkm	80	100	150	20	30	60	120	180																																																																																																																				
5 ^o 30	78 tkm	40	50	75	10	15	40	60	90																																																																																																																				
10 ^o 00	68 tkm	30	40	50	10	10	25	40	60																																																																																																																				
20 ^o 00	38 tkm	15	20	25	5	5	15	20	30																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Steigung</th> <th rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</th> <th colspan="8">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Straßentransport</th> <th colspan="4">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0^o 00</td> <td>288 tkm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5^o 30</td> <td>188 tkm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10^o 00</td> <td>78 tkm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20^o 00</td> <td>38 tkm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>														Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport								Straßentransport				Eisenbahntransport						5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	0 ^o 00	288 tkm									5 ^o 30	188 tkm									10 ^o 00	78 tkm									20 ^o 00	38 tkm																																																				
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport																																																																																																																											
		Straßentransport				Eisenbahntransport																																																																																																																							
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																																																																																																				
0 ^o 00	288 tkm																																																																																																																												
5 ^o 30	188 tkm																																																																																																																												
10 ^o 00	78 tkm																																																																																																																												
20 ^o 00	38 tkm																																																																																																																												

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb	Maschinengruppe 1000-000	Nr. 13				
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Diesellokomotive 600 mm Sp - 88 PS Gemeinder 1938						
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 10 Eigengewicht in t: 12 Neuwert in DM: 17500,- Monatliche Abschreibung in DM: 178,- Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 88 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilllegestunden je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 x Wirtsaufsatz 1949 357,60 DM						
Ermittlung der unteren Nutzschwelle						
Zeile	Einheit	0 ⁰⁰ /m	5 ⁰⁰ /m	10 ⁰⁰ /m	20 ⁰⁰ /m	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		2,54			
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,98			
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,95			
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h		5,00			
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,89			
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		10,-			
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		26,36			
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	2400	1200	800	400	
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tkm		0,02			
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		2,50			
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,48			
12 Kosten für Montage und Demontage	DM		90,-			
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM		240,-			
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		330,-			
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tkm		132			
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport	Eisenbahntransport			
			5 km	20 km	50 km	100 km
60 m	300 tkm		40	60	150	200
80 m	150 tkm	entfällt	20	30	70	100
100 m	100 tkm		15	20	50	70
200 m	50 tkm		10	10	25	35

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb	Maschinengruppe 1000-000	Nr. 14				
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Diesellokomotive 900 mm Spur 110 PS Orenstein & Koppol 1938						
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 15 Eigengewicht in t: 17 Neuwert in DM: 27000,- Monatliche Abschreibung in DM: 275,- Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 4 Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 110 Betriebsstunden je Monat: 140 Stilllegestunden je Monat: 60 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 x Wirtsaufsatz 1949 550,80 DM						
Ermittlung der unteren Nutzschwelle						
Zeile	Einheit	0 ⁰⁰ /m	5 ⁰⁰ /m	10 ⁰⁰ /m	20 ⁰⁰ /m	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		3,95			
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,98			
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		5,95			
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h		5,00			
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,89			
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		11,80			
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		29,57			
8 Leistung in Einheiten je Stunde	tkm/h	3000	1500	1000	500	
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/tkm		0,02			
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/tkm		2,50			
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/tkm		2,48			
12 Kosten für Montage und Demontage	DM		130,-			
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM		340,-			
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		470,-			
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	tkm		190			
Steigung	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport	Eisenbahntransport			
			5 km	20 km	50 km	100 km
60 m	400 tkm		50	100	200	250
80 m	300 tkm	entfällt	30	40	85	125
100 m	100 tkm		20	30	60	80
200 m	50 tkm		10	20	30	40

STAT

Maschinen und Geräte für Erdbetrieb			Maschinengruppe			Nr.		
3						6 01-06		
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen								
Nr.	Bezeichnung der Maschine	Anzahl		Betriebsleistung		Kosten		Eigengewicht t
		Stück	DM	Stunde	m³/h	Stück	DM	
1	Dampflochschienenbagger Merck & Hambrück M II	29500,-	55				2600,-	
	mit Hochlöffel 1 m³			22,92	25	0,88		2600
	mit Greifer 0,8 m³			22,92	21	1,09		650
	mit Tieflöffel 0,8 m³			22,92	21	1,09		650
2	Dampflochschienenbagger Merck & Hambrück G 19							
	mit Hochlöffel 1,5 m³	35000,-	38,5	23,95	40	0,60	1710,-	1350
3	Dampflochschienenbagger Merck & Hambrück G 20	49000,-	70	24,18	53	0,46	3300,-	2400
4	Dampf-Universal-Raupenbagger Merck & Hambrück M III	54000,-	38,6				1150,-	
	mit Hochlöffel 0,65 m³			20,33	17	1,20		1800
	mit Greifer 0,5 m³			20,33	13	1,56		350
	mit Tieflöffel 0,5 m³			20,33	13	1,56		350
5	Dampf-Universal-Raupenbagger Demag K 22	51880,-	33,5				1050,-	
	mit Hochlöffel 0,9 m³			21,11	23	0,92		1100
	mit Greifer 0,5 m³			21,11	13	1,61		300
	mit Tieflöffel 0,5 m³			21,11	13	1,61		300
6	Diesel-Universal-Raupenbagger Merck & Hambrück Mc	35750,-	22,0					
	mit Hochlöffel 0,55 m³			16,32	14	1,16	720,-	1000
	mit Greifer 0,40 m³			16,32	10	1,63	720,-	200
	mit Tieflöffel 0,40 m³			16,32	10	1,63	720,-	200

Maschinen und Geräte			Maschinengruppe			Nr.		
3			6			01		
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen								
Nr.	Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, etc.	Anzahl		Betriebsleistung		Kosten		Eigengewicht
		DM	Stk	DM/h	m³/h	DM/m³	DM	
1	Dampflochschienenbagger Typ M IV Monck & Hambrück	29500,-	55				2600,-	
				22,92	25	0,88		2600
				22,92	21	1,09		650
				22,92	21	1,09		650
2	Dampflochschienenbagger Typ G 19 Merck & Hambrück	35000,-	38,5	23,95	40	0,60	1710,-	1350
3	Dampflochschienenbagger Typ G 20 Merck & Hambrück	49000,-	70	24,18	53	0,46	3300,-	2400
4	Dampf-Universal-Raupenbagger Typ M III Merck & Hambrück	54000,-	38,6				1150,-	
				20,33	17	1,20		1800
				20,33	13	1,56		350
				20,33	13	1,56		350
5	Dampf-Universal-Raupenbagger Typ K 22 Demag	51880,-	33,5				1050,-	
				21,11	23	0,92		1100
				21,11	13	1,61		300
				21,11	13	1,61		300
6	Diesel-Universal-Raupenbagger Typ Mc Merck & Hambrück	35750,-	22,0					
				16,32	14	1,16	720,-	1000
				16,32	10	1,63	720,-	200
				16,32	10	1,63	720,-	200

Ermittlung der unteren Nutzschwelle									
Zeile	Einheit		A u. B	C	D	E u. F			
1	Kosten für Absch., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h	2,89					
2	Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h	3,44					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h	3,97					
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten + Auslösung für Facharbeiter		DM/h	4,63	1,6				
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h	6,50					
6	Summe der Zeilen 1-5		DM/h	22,92					
7	Leistung in Einheiten je Stunde		m³/h	H 26 T 21					
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz		DM/m³	H 0,88 T 1,09					
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit		DM/m³	H 1,87 T 5,23					
10	Differenz der Zeilen 9-8		DM/m³	H 0,99 T 4,14					
11	Kosten für Montage und Demontage 800 Std.		DM	1500,-					
12	Kosten für Verladen und Entladen		DM	1100,-					
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12		DM	2600,-					
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 13 m³	H 2600 T 630					

Boden- klasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- artenleistungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport			Eisenbahntransport				
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
B	H 3000 m³ T 1000 m³				300	300	600	900	1500
					100	100	100	250	350
C	H 2300 m³ T 600 m³				200	200	400	600	1000
					50	50	100	150	250
D	H 2000 m³ T 500 m³				100	150	300	500	800
					50	50	50	100	200
E	H 1200 m³ T 300 m³				50	100	200	300	500
					50	50	50	50	100

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, etc.
Dampflochschienenbagger (Typ M II) Merck & Hambrück
 W-Nr. 252

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m²: 1 Wagon à 20 t, 1 Wagon à 10 t
 Eigengewicht in t: 55
 Neuwert in DM: 29500,-
 Monatliche Abschreibung in DM: 230,40
 Bedienung: Facharbeiter: 2
 Hilfsarbeiter: 3
 Antriebsart: Dampf
 Antriebsleistung in PS: 90
 Betriebsstunden je Monat: 160
 Stilliegezeiten je Monat: 40
 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Währungsrate 1949 441 DM

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	A u. B	C	D	E u. F
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	2,89		
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	3,44		
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	3,91		
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten + Auslösung für Facharbeiter	DM/h	4,63		
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	6,50		
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	22,92		
7	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 26 T 21		
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 3,88 T 1,19		
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 5,23		
10	Differenz der Zeilen 8 & 9	DM/m³	H 0,99 T 4,14		
11	Kosten für Montage und Demontage 800 Stk.	DM	1500,-		
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	1100,-		
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	2600,-		
14	Ermittlung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	m³	H 2600 T 630		

Boden- klasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Trans- portarten: Hin- und Rücktransport			
		Straßentransport		Eisenbahntransport	
		5 km	20 km	50 km	100 km
B	H 380 m³ T 1000 m³			300	300
C	H 2000 m³ T 600 m³			100	100
D	H 2000 m³ T 600 m³			200	200
E	H 1200 m³ T 300 m³			50	50
				100	100
				200	200
				300	300
				400	400
				500	500
				600	600
				700	700
				800	800
				900	900
				1000	1000

Maschinen und Geräte für Erdbetrieb		3	Maschinengruppe		6	Nr.		02
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Dampflofellochbagger auf Schienen Ausleger b.m. Typ G 19 Manck & Hambroek W.-Nr. 322520 Hochlofl 1.15 m								
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 2 Waggons à 20 t Eigengewicht in t: 38,5 Neuwert in DM: 35000,- Monatliche Abschreibung in DM: 273,20 Bedienung: Facharbeiter: 2 Hilfsarbeiter: 3 Antriebsart: Dampf Antriebsleistung in PS: 100 Betriebsstunden je Monat: 160 Stilliegezeiten je Monat: 40 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 x Wibaussatz 1949 - 546,40 DM								
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit		C				
1	Kosten für Abschr., Versins., Repar. u. Instandh.	DM/h		3,42				
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44				
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		3,90				
4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h		4,63				
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h		1,56				
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		7,0				
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		23,95				
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h		40				
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	Zeile 6	0,60				
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	Zeile 7	1,87				
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³		1,27				
12	Kosten für Montage und Demontage 500 Std.	DM		940,-				
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM		770,-				
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		1710,-				
Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 13	m³	1350				
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:						
		Straßentransport		Eisenbahntransport				
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	1000 km
B	2000 m³				200	300	700	1000
C	1330 m³				150	200	460	660
D	1000 m³				100	200	360	500
E	600 m³				50	100	200	300

Maschinen und Geräte für Erdbetrieb		3	Maschinengruppe		6	Nr.		03
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Dampflofellochbagger auf Schienen Typ G 19 Manck & Hambroek 1903 Hochlofl 2 m²								
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 3 Waggons à 20 t Eigengewicht in t: 70 Neuwert in DM: 49000,- Monatliche Abschreibung in DM: 382,20 Bedienung: Facharbeiter: 2 Hilfsarbeiter: 2 Antriebsart: Dampf Antriebsleistung in PS: 120 Betriebsstunden je Monat: 160 Stilliegezeiten je Monat: 40 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 x Wibaussatz 1949 - 764,40 DM								
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit		C				
1	Kosten für Abschr., Versins., Repar. u. Instandh.	DM/h		4,78				
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,44				
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		2,60				
4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h		3,80				
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h		1,56				
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		8,0				
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		24,18				
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h		53				
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	Zeile 6	0,46				
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	Zeile 7	1,87				
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³		1,41				
12	Kosten für Montage und Demontage 1000 Std.	DM		1900,-				
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM		1400,-				
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		3300,-				
Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 13	m³	2340				
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:						
		Straßentransport		Eisenbahntransport				
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	1000 km
B	2000 m³				400	500	1100	1600
C	1330 m³				300	400	800	1100
D	1000 m³				200	300	600	900
E	600 m³				100	200	400	600

STAT

Untere Nutzwertschleife ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzwertschleife bei Berücksichtigung verschiedener Transportarten: Hin- und Rücktransport		Eisenbahntransport					
Bodenklasse		Straßenentransport							
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
B	M 1800 m ³	300	600	1500	300	400	800	1100	1800
	T 900 m ³	100	200	400	100	100	200	300	500
C	M 1100 m ³	200	450	1000	200	250	600	800	1200
	T 300 m ³	50	150	250	50	100	150	200	350
D	M 800 m ³	150	350	750	150	200	400	600	900
	T 200 m ³	50	100	200	50	50	100	150	250
E	M 300 m ³	100	200	450	100	100	250	400	600
	T 130 m ³	50	50	150	50	50	100	100	150

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb		Maschinengruppe Bagger		Nr. 06																																																																																																			
Beschreibung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Diesel-Universal-Raupenbagger, Ausleger 10 m Typ Mo Menck & Hambrock																																																																																																							
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 1 Waggon u 20 t Neuwert in DM: 35750,- Bedienung: Facharbeiter: 1 Antriebsart: Diesel Betriebsstunden je Monat: 160 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung: 2 - Wikausatz 1949 710,- DM Eigengewicht in t: 22 Monatliche Abschreibung in DM: 355,- Hilfsarbeiter: 1 Antriebsleistung in PS: 50 Stilllegestunden je Monat: 40																																																																																																							
Ermittlung der unteren Nutzschwelle <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung</td> <td>DM/h 4,42</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM/h 1,72</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM/h 1,30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Gemeinkosten 65% der Lohnkosten</td> <td>DM/h 1,90</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM/h 0,78</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM/h 6,20</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM/h 16,32</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>m³/h H 14 T 10</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz</td> <td>DM/m³ H 1,16 T 1,63</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Kosten je Einheit bei Handarbeit</td> <td>DM/m³ H 1,87 T 6,23</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Differenz der Zeilen 9-8</td> <td>DM/m³ H 0,71 T 3,60</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Kosten für Montage und Demontage 150 Std.</td> <td>DM 280,-</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM 440,-</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12</td> <td>DM 720,-</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</td> <td>m³ H 1000 T 200</td> </tr> </tbody> </table>						Zeile	Einheit	C	1	Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	DM/h 4,42	2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h 1,72	3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h 1,30	4	Gemeinkosten 65% der Lohnkosten	DM/h 1,90	5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h 0,78	6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h 6,20	7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h 16,32	8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h H 14 T 10	9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³ H 1,16 T 1,63	10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³ H 1,87 T 6,23	11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³ H 0,71 T 3,60	12	Kosten für Montage und Demontage 150 Std.	DM 280,-	13	Kosten für Verladen und Entladen	DM 440,-	14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM 720,-	15	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	m³ H 1000 T 200																																																		
Zeile	Einheit	C																																																																																																					
1	Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	DM/h 4,42																																																																																																					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h 1,72																																																																																																					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h 1,30																																																																																																					
4	Gemeinkosten 65% der Lohnkosten	DM/h 1,90																																																																																																					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h 0,78																																																																																																					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h 6,20																																																																																																					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h 16,32																																																																																																					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h H 14 T 10																																																																																																					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³ H 1,16 T 1,63																																																																																																					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³ H 1,87 T 6,23																																																																																																					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³ H 0,71 T 3,60																																																																																																					
12	Kosten für Montage und Demontage 150 Std.	DM 280,-																																																																																																					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM 440,-																																																																																																					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM 720,-																																																																																																					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	m³ H 1000 T 200																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenklasse</th> <th rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</th> <th colspan="4">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport</th> <th colspan="4">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>H 1500 m³</td> <td>300</td> <td>600</td> <td>1300</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>600</td> <td>900</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 300 m³</td> <td>50</td> <td>150</td> <td>250</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>H 1000 m³</td> <td>150</td> <td>400</td> <td>900</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 200 m³</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>H 500 m³</td> <td>100</td> <td>300</td> <td>700</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 100 m³</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>H 200 m³</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>400</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 100 m³</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>						Bodenklasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport				Eisenbahntransport				5 km	20 km	50 km	100 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	B	H 1500 m³	300	600	1300	200	300	600	900	1400		T 300 m³	50	150	250	50	100	150	200	300	C	H 1000 m³	150	400	900	150	200	400	600	1000		T 200 m³	50	100	200	50	50	100	150	200	D	H 500 m³	100	300	700	100	150	300	500	700		T 100 m³	50	100	150	50	50	100	100	150	E	H 200 m³	100	200	400	50	100	200	250	450		T 100 m³	50	50	100	50	50	50	100	100
Bodenklasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport						Eisenbahntransport																																																																																															
		5 km	20 km	50 km	100 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																																																																														
B	H 1500 m³	300	600	1300	200	300	600	900	1400																																																																																														
	T 300 m³	50	150	250	50	100	150	200	300																																																																																														
C	H 1000 m³	150	400	900	150	200	400	600	1000																																																																																														
	T 200 m³	50	100	200	50	50	100	150	200																																																																																														
D	H 500 m³	100	300	700	100	150	300	500	700																																																																																														
	T 100 m³	50	100	150	50	50	100	100	150																																																																																														
E	H 200 m³	100	200	400	50	100	200	250	450																																																																																														
	T 100 m³	50	50	100	50	50	50	100	100																																																																																														

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb		Maschinengruppe Bagger		Nr. 07-11				
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen								
Nr.	Beschreibung der Maschine	Neuwert DM	Gewicht t	Betriebs- kosten je Stunde DM/h	Leistung je Stunde m³/h	Kosten je Einheit DM/m³	Paylo Kosten DM	Untere Nutz- schwelle m³
07	Diesel-Universal-Raupenbagger Menck & Hambrock Ma	45800,-	31				1000	
a	mit Hochlöffel 0,75 m³			19,62	20	0,95		1200
b	mit Greifer 0,55 m³			19,62	14	1,40		300
c	mit Tieföffel 0,55 m³			19,62	14	1,40		300
08	Diesel-Universal-Raupenbagger O. u. K. L 3							
	mit Hochlöffel 0,8 m³	47350,-	29,8	20,92	21	1,00	980	1200
09	Diesel-Universal-Raupenbagger Menck & Hambrock Mb	59300,-	44				1730	
a	mit Hochlöffel 1,0 m³			24,84	26	0,96		2000
b	mit Greifer 0,75 m³			24,84	21	1,18		500
c	mit Tieföffel 0,80 m³			24,84	21	1,18		500
10	Diesel-Universal-Raupenbagger Menck & Hambrock (umbaut)	116800,-	104				4330	
a	mit Hochlöffel 1,9 m³			40,50	50	0,81		4000
b	mit Greifer 1,6 m³			40,50	40	1,01		1000
c	mit Tieföffel 1,5 m³			40,50	40	1,01		1000
11	Elektro-Greifbagger auf Schienen Menck & Hambrock							
	Mc mit Greifer 0,9 m³	66400,-	58	17,95	22	0,82	2880	650

STAT

Maschinenart: Maschinen und Geräte- für Erdarbeiten		3	Maschinenart: Bagger		6	Nr.		07
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Diesel-Universal-Raupenbagger, Ausleger 0,8 m Typ Ma Menck & Hinbröck								
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m²: 1 Wagon à 20 t, 1 Wagon à 15 t Eigengewicht in t: 31 Neuwert in DM: 45800,— Monatliche Abschreibung in DM: 450,20 Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1 Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 70 Betriebsstunden je Monat: 160 Stillgestanden je Monat: 40 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Währungsatz 1949 - 900,40 DM								
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	820,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1000,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13 m³	H 1120 T 260					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle								
Zeile		Einheit	C					
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,62					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30					
4	Gemeinkosten - 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	8,30					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	19,62					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 20 T 14					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,98 T 1,40					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 6,23					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	T 3,83					
12	Kosten für Montage und Demontage 200 Std.	DM	380,—					
13	Kosten							

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbeetrieb		3	Maschinengruppe Bagger		6	Nr. 09																																																																																																												
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Diesel-Universalbagger auf Raupen Typ Mb Menck & Hambrock 1929																																																																																																																		
Allgemeine technische Angaben																																																																																																																		
Transportfläche in m²: 1 Waggons à 20 t, 2 Waggons à 15 t Eigengewicht in t: 44,0																																																																																																																		
Neuwert in DM: 59.900,— Monatl. Abschreibung in DM: 581,60																																																																																																																		
Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1																																																																																																																		
Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 107																																																																																																																		
Betriebsstunden je Monat: 160 Stilllegestunden je Monat: 40																																																																																																																		
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 x Wabausatz 1949 1163,20 DM																																																																																																																		
Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																																		
Zeile		Einheit	C																																																																																																															
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	7,34																																																																																																															
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72																																																																																																															
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30																																																																																																															
4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90																																																																																																															
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78																																																																																																															
6	Betriebskosten je Betriebsstunde	DM/h	11,60																																																																																																															
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	24,84																																																																																																															
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 26 T 21																																																																																																															
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,96 T 1,18																																																																																																															
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 5,23																																																																																																															
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	H 0,91 T 4,06																																																																																																															
12	Kosten für Montage und Demontage 450 Std.	DM	850,—																																																																																																															
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	80,—																																																																																																															
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1750,—																																																																																																															
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 13 m³	H 1500 T 430																																																																																																															
<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Boden- klasse</th> <th rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</th> <th colspan="8">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Trans- portentfernungen: Hin- und Rücktransport</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Straßentransport</th> <th colspan="5">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> <tr> <td>B</td> <td>H 3000 m³</td> <td>300</td> <td>800</td> <td>1600</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>1100</td> <td>1700</td> <td>2700</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 800 m³</td> <td>100</td> <td>250</td> <td>400</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>H 2000 m³</td> <td>200</td> <td>500</td> <td>1100</td> <td>250</td> <td>350</td> <td>800</td> <td>1200</td> <td>1800</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 500 m³</td> <td>50</td> <td>150</td> <td>250</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>H 1000 m³</td> <td>150</td> <td>400</td> <td>800</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>600</td> <td>900</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 400 m³</td> <td>50</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>H 500 m³</td> <td>100</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 200 m³</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> </tr> </table>							Boden- klasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Trans- portentfernungen: Hin- und Rücktransport								Straßentransport			Eisenbahntransport							5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	B	H 3000 m³	300	800	1600	400	500	1100	1700	2700		T 800 m³	100	250	400	100	150	300	400	600	C	H 2000 m³	200	500	1100	250	350	800	1200	1800		T 500 m³	50	150	250	50	100	200	300	500	D	H 1000 m³	150	400	800	200	300	600	900	1400		T 400 m³	50	150	200	50	100	150	200	350	E	H 500 m³	100	300	500	200	200	400	600	900		T 200 m³	50	100	150	50	50	100	150	200
Boden- klasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Trans- portentfernungen: Hin- und Rücktransport																																																																																																																
		Straßentransport			Eisenbahntransport																																																																																																													
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																																																																																									
B	H 3000 m³	300	800	1600	400	500	1100	1700	2700																																																																																																									
	T 800 m³	100	250	400	100	150	300	400	600																																																																																																									
C	H 2000 m³	200	500	1100	250	350	800	1200	1800																																																																																																									
	T 500 m³	50	150	250	50	100	200	300	500																																																																																																									
D	H 1000 m³	150	400	800	200	300	600	900	1400																																																																																																									
	T 400 m³	50	150	200	50	100	150	200	350																																																																																																									
E	H 500 m³	100	300	500	200	200	400	600	900																																																																																																									
	T 200 m³	50	100	150	50	50	100	150	200																																																																																																									

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbeetrieb		3	Maschinengruppe Bagger		6	Nr. 10																																																																																																												
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Diesel-Universal-Raupenbagger Ausleger 10 m Typ M 1000 p 1000 Menck & Hambrock																																																																																																																		
Allgemeine technische Angaben																																																																																																																		
Transportfläche in m²: 4 Waggons à 20 t, 2 Waggons à 15 t Eigengewicht in t: 104																																																																																																																		
Neuwert in DM: 116.800,— Monatl. Abschreibung in DM: 1147,20																																																																																																																		
Bedienung: Facharbeiter: 1 Hilfsarbeiter: 1																																																																																																																		
Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 200																																																																																																																		
Betriebsstunden je Monat: 160 Stilllegestunden je Monat: 40																																																																																																																		
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2 x Wabausatz 1949 2294,40 DM																																																																																																																		
Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																																																																																																		
Zeile		Einheit	C																																																																																																															
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	14,30																																																																																																															
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72																																																																																																															
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30																																																																																																															
4	Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90																																																																																																															
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78																																																																																																															
6	Betriebskosten je Betriebsstunde	DM/h	20,50																																																																																																															
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	40,50																																																																																																															
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h	H 50 T 40																																																																																																															
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³	H 0,81 T 1,01																																																																																																															
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³	H 1,87 T 5,23																																																																																																															
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³	H 1,06 T 4,22																																																																																																															
12	Kosten für Montage und Demontage 1200 Std.	DM	2250,—																																																																																																															
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM	208,—																																																																																																															
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	4330,—																																																																																																															
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 13 m³	H 4100 T 1000																																																																																																															
<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Boden- klasse</th> <th rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</th> <th colspan="8">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Trans- portentfernungen: Hin- und Rücktransport</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Straßentransport</th> <th colspan="5">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>500 km</th> <th>1000 km</th> </tr> <tr> <td>B</td> <td>H 6000 m³</td> <td>500</td> <td>1200</td> <td>2500</td> <td>700</td> <td>900</td> <td>2200</td> <td>3200</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 1500 m³</td> <td>150</td> <td>300</td> <td>700</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>800</td> <td>1300</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>H 4000 m³</td> <td>400</td> <td>800</td> <td>1700</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>1500</td> <td>2200</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 1000 m³</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>500</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>H 2000 m³</td> <td>300</td> <td>600</td> <td>1300</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>1100</td> <td>1700</td> <td>2700</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 500 m³</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>350</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>H 1000 m³</td> <td>200</td> <td>400</td> <td>800</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>700</td> <td>1000</td> <td>1600</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T 250 m³</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>250</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>400</td> </tr> </table>							Boden- klasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Trans- portentfernungen: Hin- und Rücktransport								Straßentransport			Eisenbahntransport							5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	B	H 6000 m³	500	1200	2500	700	900	2200	3200	5000		T 1500 m³	150	300	700	200	300	500	800	1300	C	H 4000 m³	400	800	1700	500	600	1500	2200	3500		T 1000 m³	100	200	500	100	200	400	600	900	D	H 2000 m³	300	600	1300	400	500	1100	1700	2700		T 500 m³	100	150	350	100	150	300	400	700	E	H 1000 m³	200	400	800	200	300	700	1000	1600		T 250 m³	50	100	250	50	100	200	250	400
Boden- klasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Trans- portentfernungen: Hin- und Rücktransport																																																																																																																
		Straßentransport			Eisenbahntransport																																																																																																													
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km																																																																																																									
B	H 6000 m³	500	1200	2500	700	900	2200	3200	5000																																																																																																									
	T 1500 m³	150	300	700	200	300	500	800	1300																																																																																																									
C	H 4000 m³	400	800	1700	500	600	1500	2200	3500																																																																																																									
	T 1000 m³	100	200	500	100	200	400	600	900																																																																																																									
D	H 2000 m³	300	600	1300	400	500	1100	1700	2700																																																																																																									
	T 500 m³	100	150	350	100	150	300	400	700																																																																																																									
E	H 1000 m³	200	400	800	200	300	700	1000	1600																																																																																																									
	T 250 m³	50	100	250	50	100	200	250	400																																																																																																									

STAT

Maschinenart:		Maschinengruppe:		Nr.	
Gründungsgeräte		5		1 04	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Zylinderramme Schlaggewicht 0,8 t; Ohle-Werke.					
Allgemeine technische Angaben					
Transportfläche in m ² :		Eigengewicht in t:		10	
Neuwert in DM: 12.800,-		Monatliche Abschreibung in DM:		112,80	
Bedienung: Facharbeiter: 2		Hilfsarbeiter:		4	
Antriebsart: Dampf		Antriebsleistung in PS:		8 atü	
Betriebsstunden je Monat: 140		Stilliegestunden je Monat:		60	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung		2 x Wikausatz 1949		225,50 DM	
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeile		Einheit			
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h		1,61	
2 Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h		3,94	
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h		5,72	
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten		DM/h		6,09	
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h		1,08	
6 Summe der Zeilen 1-5		DM/h		20,19	
7 Leistung in Einheiten je Stunde		lfdm/h		2,5	
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz		DM/lfdm		8,04	
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit		DM/lfdm		Maschinenart d. keine Handarb. nicht erstellbar, d. h. die Masse (Beton) ist d. Handarb. nicht zu bewegen	
10 Differenz der Zeilen 9-8		DM/lfdm		1100,-	
11 Kosten für Montage und Demontage		DM		720,-	
12 Kosten für Verladen und Entladen		DM		1620,-	
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12		DM		1620,-	
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 13 lfdm		siehe unten	
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes					
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:					
Straßentransport		Hin- und Rücktransport			
5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km					
Pfähldurchmesser ab 30 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahlänge bis 8 m					

Maschinenart:		Maschinengruppe:		Nr.	
5		1		05	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Universalramme mit Zylinderbär 1,5 t Schlaggewicht Minck & Hambroek					
Allgemeine technische Angaben					
Transportfläche in m ² :		Eigengewicht in t:		36	
Neuwert in DM: 37.500,-		Monatliche Abschreibung in DM:		337,50	
Bedienung: Facharbeiter: 2		Hilfsarbeiter:		4	
Antriebsart: Dampf		Antriebsleistung in PS:		8,5 atü	
Betriebsstunden je Monat: 150		Stilliegestunden je Monat:		50	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung		2 x Wikausatz 1949		675,- DM	
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeile		Einheit			
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h		4,50	
2 Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h		3,94	
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h		5,72	
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten		DM/h		6,09	
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h		1,80	
6 Summe der Zeilen 1-5		DM/h		23,85	
7 Leistung in Einheiten je Stunde		lfdm/h		1,70	
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz		Zeile 6 DM/lfdm		14,03	
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit		DM/lfdm		Maschinenart d. keine Handarb. nicht erstellbar, d. h. die Masse (Beton) ist d. Handarb. nicht zu bewegen	
10 Differenz der Zeilen 9-8		DM/lfdm		1100,-	
11 Kosten für Montage und Demontage		DM		720,-	
12 Kosten für Verladen und Entladen		DM		1620,-	
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12		DM		1620,-	
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 13 lfdm		siehe unten	
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes					
Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:					
Straßentransport		Hin- und Rücktransport			
5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km					
Pfähldurchmesser ab 35 cm; Rammtiefe ab 3,5 m; Pfahlänge bis 18 m					

STAT

5

1

06

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:

Universalramme mit Zylinderbär st. Schleppgewicht
Sander, Berlin 1321

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m²: — Eigengewicht in t: 35
Neuwert in DM: 40000,— Monatliche Abschreibung in DM: 480,60
Bedienung: Facharbeiter: 2 Hilfsarbeiter: 4
Antriebsart: Dampf Antriebsleistung in PS: 8,5 atü
Betriebsstunden je Monat: 150 Stilliegestunden je Monat: 50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung — 2 · Wibaussatz 1949 961,20 DM

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	6,41
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	3,94
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	5,72
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	6,09
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	1,80
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	1,80
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	25,76
8 Leistung in Einheiten je Stunde	lfdm/h	2,00
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/lfdm	12,88
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/lfdm	
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/lfdm	
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	1200,—
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	700,—
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1900,—
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	DM/lfdm	siehe unten

Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:	Hin- und Rücktransport	Eisenbahntransport
		5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	

Pfähldurchmesser ab 35 cm; Rammtiefe ab 3,5 m; Pfahllänge bis 8 m

5

1

07

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:

Schwimmramme mit Fallbär 0,75 t Bargewicht
Wulff, Puttbus

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m²: — Eigengewicht in t: 20
Neuwert in DM: 17500,— Monatliche Abschreibung in DM: 129,—
Bedienung: Facharbeiter: 2 Hilfsarbeiter: 4
Antriebsart: Dampf Antriebsleistung in PS: 20 atü
Betriebsstunden je Monat: 140 Stilliegestunden je Monat: 60
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung — 2 · Wibaussatz 1949 259,— DM

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	1,85
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,94
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,72
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	1,09
5 + Auslösung für Facharbeiter	DM/h	1,80
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	1,80
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	7,20
8 Leistung in Einheiten je Stunde	lfdm/h	2,3
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/lfdm	6,46
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/lfdm	
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/lfdm	
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	DM/lfdm	siehe unten

Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:	Hin- und Rücktransport	Eisenbahntransport
		5 km 20 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	

Pfähldurchmesser ab 30 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahllänge ab 8 m, dazu jeweilige Wassertiefe.

STAT

5 3 01

Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen

Nr.	Beschreibung der Maschine	Neuwert DM	Gewicht t	Betriebs- kosten je Stunde DM/h	Leistung je Stunde m	Kosten je Einheit DM/m	Feste Kosten DM	Untere Nutzs- schwelle m
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

5 3 01

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:

Pfahlzähler

Typ PZ 4 W-Nr. 32 63 25

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m²: 2 Eigengewicht in t: 1,7
 Neuwert in DM: 7200,— Monatliche Abschreibung in DM: 90,60
 Bedienung: Facharbeiter: — Hilfsarbeiter: —
 Antriebsart: Dampf Antriebsleistung in PS: 9 atH
 Betriebsstunden je Monat: 80 Stillgelegstunden je Monat: 120
 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 x Wirtsausatz 1949 = 181,20 DM

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	2,27
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	—
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	—
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	—
5 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	5,80
6 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	8,07
7 Leistung in Einheiten je Stunde	m/h	—
8 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m	—
9 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m	—
10 Differenz der Zeilen 9-8	DM/m	—
11 Kosten für Montage und Demontage	DM	—
12 Kosten für Verladen und Entladen	DM	—
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	—
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle	m	—
ohne Berücksichtigung des Transportes	m	—

je nach Bodenzustand 0,1-2 m um
 Fall zu Fall zu berechnen.
 Maschineneinsatz durch reine
 Handarbeit nicht ersetzbar, d. h.
 die Masse ist durch Handarbeit
 nicht zu bewegen.

siehe unten

Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen: Hin- und Rücktransport	
	Straßentransport	Eisenbahntransport
	5 km 20 km 50 km 50 km 100 km 300 km 500 km 1000 km	
	Pfahldurchmesser ab 30 cm, Tiefe ab 3 m	

STAT

5

Stamper, Mutter

6

01-02

Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen

Nr.	Bezeichnung der Maschine	Neuwert	Gewicht	Betriebskosten je Stunde	Leistung je Stunde	Kosten je Einheit	Feste Kosten	Untere Nutzwertschwelle
		DM	t	DM/h	m ³	DM m ³	DM	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Delmag-Frosch Typ 500 kg	3260,—	0,85	7,07	30	0,24	16,0	7
	Delmag-Frosch Typ 1000 kg	5450,—	1,5	9,24	75	0,12	30,0	13

Handzettel

5

Stempel - Mutter

6

01

Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer:

Delmag-Frosch

Typ 500 kg Delmag, Cornfeld

Allgemeine technische Angaben

Transportfläche in m ² :	1,5	Eigengewicht in t:	0,85
Neuwert in DM:	3260,-	Monatliche Abschreibung in DM:	62,50
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	--
Antriebsart:	Benzolmotor	Antriebsleistung in PS:	10
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilllegestunden je Monat:	50
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung - 2x Währungsatz 1949	125,- DM		

Ermittlung der unteren Nutzwertschwelle

Zeile		Einheit	
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,83
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,84
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	--
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	1,16
	+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,84
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	2,40
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	7,07
7	Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ /h	30,0
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m ³	0,24
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ³	2,60
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m ³	2,36
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	--
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	16,-
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	16,-
14	Errechnung der unteren Nutzwertschwelle	m ³	6,8
	ohne Berücksichtigung des Transportes		

Untere Nutzwertschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzwertschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:							
	Straßentransport				Eisenbahntransport			
	5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
7 m ³	8	12	18	1	2	10	14	22

STAT

Maschinenart: Gründungsgerät		Maschinengruppe: Stumpfen-Maschine		Nr. 02	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Deimag-Frosch Typ 10 x 1 kg Deimag, Loh 1-14 1949					
Allgemeine technische Angaben					
Transportflache in m ² :		2		Eigengewicht in t: 1,5	
Neuwert in DM:		5490,		Monatliche Abschreibung in DM: 104,50	
Bedienung:		Facharbeiter: 1		Hilfsarbeiter: —	
Antriebsart:		Benzelmotor		Antriebsleistung in PS: 17	
Betriebsstunden je Monat: 150		Stilllegstunden je Monat: 50		Antriebsleistung in PS: 17	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung = 2 x Wibausatz 1949 = 209,— DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeile		Einheit			
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.		DM/h		1,40	
2 Lohnkosten für Facharbeiter		DM/h		1,84	
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter		DM/h		—	
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten		DM/h		1,16	
5 Zuschlag für Facharbeiter		DM/h		0,84	
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde		DM/h		4,00	
7 Summe der Zeilen 1-5		DM/h		9,24	
8 Leistung in Einheiten je Stunde		m ² /h		75,0	
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz		DM/m ²		0,12	
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit		DM/m ²		2,60	
11 Differenz der Zeilen 9-8		DM/m ²		2,48	
12 Kosten für Montage und Demontage		DM		—	
13 Kosten für Verladen und Entladen		DM		30,0	
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12		DM		30,—	
15 Berechnung der unteren Nutzschwelle		Zeile 13		m ²	
ohne Berücksichtigung des Transportes		Zeile 10		12,3	
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			
		Hin- und Rücktransport		Eisenbahntransport	
		Straßentransport		5 km 10 km 20 km 50 km 100 km 200 km 500 km 1000 km	
12m ²		8 12 18		4 6 13 20 30	

Maschinenart: Stumpfen-Maschine		Maschinengruppe: Stumpfen-Maschinen		Nr. 01-03				
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen								
Nr.	Beschreibung der Maschine	Neuwert	Gew. Al.	Arbeits- stunden je Stunde	Leistung je Stunde	Kosten je Einheit	Feste Kosten	Untere Nutz- schwelle
		DM	t	DM/h	t/h	DM/t	DM	t
01	Betonstahl-Biegemaschine 40 mm	3595,—	1,1	7,89	0,21	35,9	22,0	1,0
02	Betonstahl-Biegemaschine 50 mm	4200,—	1,3	7,88	0,25	31,62	26,0	4
03	Betonstahl-Schneidemaschine 40 mm	2000,—	0,6	7,46	0,61	11,48	10,0	—

STAT

10		1		01					
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Betonstahl-Biegemaschine D. 47 mm Typ Record Futura W-Nr. 32 88 25 1940									
Allgemeine technische Angaben									
Transportfläche in m²:	2	Eigengewicht in t:	1,10						
Neuwert in DM:	3535,—	Monatliche Abschreibung in DM:	34,68						
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	2						
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	4						
Betriebsstunden je Monat:	180	Stilliegestunden je Monat:	20						
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 x Wibaursatz 1949 69,36 DM									
Ermittlung der unteren Nutzschwelle									
Zeile	Einheit								
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,38						
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,53						
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	2,32						
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	2,66						
	+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,70						
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,30						
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	7,89						
7	Leistung in Einheiten je Stunde	t/h	0,22						
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/t	35,9	Zeile 6					
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/t	37,6	Zeile 7					
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/t	1,7						
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	—						
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	22,—						
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	22,—						
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 13	13,0	Zeile 10					
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport		Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	
13 t		10	14	20	4	5	12	17	26

10		1		02					
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Betonstahl-Biegemaschine D. 50 mm Typ Standard Futura W-Nr. 32 88 25 1940									
Allgemeine technische Angaben									
Transportfläche in m²:	3	Eigengewicht in t:	1,3						
Neuwert in DM:	4200,—	Monatliche Abschreibung in DM:	42,30						
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	2						
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	5						
Betriebsstunden je Monat:	180	Stilliegestunden je Monat:	20						
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 x Wibaursatz 1949 85,— DM									
Ermittlung der unteren Nutzschwelle									
Zeile	Einheit								
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,47						
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,53						
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	2,32						
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	2,42						
	+ Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,70						
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,44						
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	7,88						
7	Leistung in Einheiten je Stunde	t/h	0,25						
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/t	31,62	Zeile 6					
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/t	37,6	Zeile 7					
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/t	6,02						
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	—						
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	26,0						
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	26,—						
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 13	4,3	Zeile 10					
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport							
		Straßentransport		Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km	
4 t		3	4	6	2	2	4	6	10

STAT

Maschinenart: Maschinen und Gerät für Erdarbeiten		Maschinengruppe Bagger		Nr. 3
3		6		11
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Bauplate, Warennummer Elektro-Greifbagger auf Schienen Auslieferungstyp: Typ Mc (Lombard) Mank & Hunsicker AG, Aachen				
Allgemeine technische Angaben				
Transportflache in m ²	2 Waggon a 20 t 1 Waggon a 15 t	Eigengewicht in t	58	
Neuzeit in DM	64.400,-	Monatliche Abschreibung in DM	600,-	
Bedienung	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	1	
Antriebsart	E-Motoren	Antriebsleistung in PS	140	
Betriebsstunden je Monat: 160		Stilllegestunden je Monat:	40	
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung		2 - Währungsatz 1949 1320,- DM		
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				
Zeile	Einheit	C		
1 Kosten für Abschr., Verzin., Repar. u. Instandh.	DM/h	8,25		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,72		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	1,30		
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	1,90		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,78		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	4,00		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	17,95		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ /h	22		
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m ³	0,82		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ³	75,23		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/m ³	4,41		
12 Kosten für Montage und Demontage 500 Std.	DM	1700,-		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	1180,-		
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	2880,-		
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	m ³	650,-		
Bodenklasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:		
		Straßentransport: 1 km 20 km 50 km		
B	1000 m ³	100 150 300 400 600		
C	600 m ³	Sonderfälle 50 80 180 260 420		
D	300 m ³	(Kuhlmeyer) 50 100 150 200 350		

Maschinenart: Maschinen und Gerät für Erdarbeiten		Maschinengruppe Bagger		Nr. 3			
3		8		01-03			
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen							
Nr.	Bezeichnung der Maschine	Nennwert	Gewicht	Betriebskosten je Stunde	Leistung je Einheit	Feste Kosten	Untere Nutzschwelle
		DM	DM/t	m ³ /h	DM/m ³	DM	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
01	Eimerketten-Tr.-Bagger auf Schienen, Typ C 2 der Lübecker Masch.-Bau-Ges. Eimerinhalt 100 l	42000,-	33	23,16	100	0,23	3780
02	desgl. Eimerinhalt 140 l	56000,-	42	28,68	130	0,22	4510
03	wie vor O. & K., Typ 20 Eimerinhalt 250 l	120000,-	120	33,17	200	0,17	9350

STAT

Maschinen und Geräte für Erdbeleb	3	Maschinengruppe: Eimerketten-Trockenbagger	8	Nr. 01	
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Eimerketten-Trockenbagger auf Schienen Eimerinhalt 140 Liter Typ C 2 Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft 1910					
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 2 Waggon à 20 t Eigengewicht in t: 33 Neuwert in DM: 42000,— Monatliche Abschreibung in DM: 327,60 Bedienung: Facharbeiter: 2 Hilfsarbeiter: 3 Antriebsart: E-Motoren Antriebsleistung in PS: 70 Betriebsstunden je Monat: 180 Stilliegestunden je Monat: 20 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung — 2 x Wibusatz 1949 655,20 DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle					
Zeile	Einheit	A	B	C	D
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		3,63		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		3,07		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		3,48		
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		4,13		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h		1,38		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		7,47		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h		23,16		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ /h		100		
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m ³	Zeile 6	0,23		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ³	Zeile 7	5,23		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/m ³		5,00		
12 Kosten für Montage und Demontage	DM		3120,—		
13 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		660,—		
14 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	DM		3780,—		
Bodenklasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:			
		Straßentransport		Hilf- und Rücktransport	
		5 km	20 km	50 km	100 km
A	900 m ³				
B	800 m ³				
C	700 m ³				
D	600 m ³				

Maschinen und Geräte für Erdbeleb	3	Maschinengruppe: Eimerketten-Trockenbagger	8	Nr. 01
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Eimerketten-Trockenbagger auf Schienen Eimerinhalt 140 Liter Typ C 2 Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft 1910				
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 1 Waggon à 20 t Eigengewicht in t: 42 Neuwert in DM: 56000,— Monatliche Abschreibung in DM: 463,80 Bedienung: Facharbeiter: 2 Hilfsarbeiter: 3 Antriebsart: Diesel Antriebsleistung in PS: 80 Betriebsstunden je Monat: 180 Stilliegestunden je Monat: 20 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung — 2 x Wibusatz 1949 927,60 DM				
Ermittlung der unteren Nutzschwelle				
Zeile	Einheit	B		
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	5,15		
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	5,07		
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	5,48		
4 Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	4,13		
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	1,38		
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	11,47		
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	28,68		
8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ /h	130		
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m ³	0,22		
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ³	5,23		
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/m ³	5,01		
12 Kosten für Montage und Demontage 1500 Std., und Gleis 500 Std.	DM	3670,—		
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	840,—		
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	4510,—		
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	DM	900		
Bodenklasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:		
		Straßentransport		Hilf- und Rücktransport
		5 km	20 km	50 km
A	1100 m ³			
B	900 m ³			
C	700 m ³			
D	600 m ³			

STAT

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb		Maschinengruppe 3		V. 8		03																																																												
Beschreibung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Wartungsmittel Eimerketten-Trockenbagger auf Schienen Eimerkettentraktor Typ 20 Orenstein & Kopp 1936																																																																		
Allgemeine technische Angaben Transportfläche in m ² : 5 Waggon à 20 t 2 Waggon à 15 t Eigengewicht in t: 120 Neuwert in DM: 120.000,- Monatliche Abschreibung in DM: 824,40 Bedienung: Facharbeiter: 2 Hilfsarbeiter: 3 Antrieb: E-Motoren Antriebsleistung in PS: 140 Betriebsstunden je Monat: 180 Stilliegezeiten je Monat: 20 Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung 2 - Wirtsaufsatz 1949: 1648,80 DM																																																																		
Ermittlung der unteren Nutzschwelle <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeile</th> <th>Einheit</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Kosten für Abschr., Verzins., Rep., u. Instandh.</td> <td>DM/h</td> <td>9,14</td> </tr> <tr> <td>2 Lohnkosten für Facharbeiter</td> <td>DM/h</td> <td>3,07</td> </tr> <tr> <td>3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter</td> <td>DM/h</td> <td>3,48</td> </tr> <tr> <td>4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten</td> <td>DM/h</td> <td>4,13</td> </tr> <tr> <td>5 Auslösung für Facharbeiter</td> <td>DM/h</td> <td>1,38</td> </tr> <tr> <td>6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde</td> <td>DM/h</td> <td>11,97</td> </tr> <tr> <td>7 Summe der Zeilen 1-5</td> <td>DM/h</td> <td>33,17</td> </tr> <tr> <td>8 Leistung in Einheiten je Stunde</td> <td>m³/h</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz</td> <td>DM/m³</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>10 Kosten je Einheit bei Handarbeit</td> <td>DM/m³</td> <td>5,23</td> </tr> <tr> <td>11 Differenz der Zeilen 9 & 10</td> <td>DM/m³</td> <td>5,06</td> </tr> <tr> <td>12 Kosten für Montage und Demontage 3200 Std., und Gleis 800 Std.</td> <td>DM</td> <td>6800,-</td> </tr> <tr> <td>13 Kosten für Verladen und Entladen</td> <td>DM</td> <td>2400,-</td> </tr> <tr> <td>14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12</td> <td>DM</td> <td>9200,-</td> </tr> <tr> <td>15 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</td> <td>m³</td> <td>1840</td> </tr> </tbody> </table>								Zeile	Einheit	B	1 Kosten für Abschr., Verzins., Rep., u. Instandh.	DM/h	9,14	2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	3,07	3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	3,48	4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	4,13	5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	1,38	6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	11,97	7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	33,17	8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ /h	200	9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m ³	0,17	10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ³	5,23	11 Differenz der Zeilen 9 & 10	DM/m ³	5,06	12 Kosten für Montage und Demontage 3200 Std., und Gleis 800 Std.	DM	6800,-	13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	2400,-	14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	9200,-	15 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	m ³	1840											
Zeile	Einheit	B																																																																
1 Kosten für Abschr., Verzins., Rep., u. Instandh.	DM/h	9,14																																																																
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	3,07																																																																
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	3,48																																																																
4 Gemeinkosten 63% der Lohnkosten	DM/h	4,13																																																																
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	1,38																																																																
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	11,97																																																																
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	33,17																																																																
8 Leistung in Einheiten je Stunde	m ³ /h	200																																																																
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m ³	0,17																																																																
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m ³	5,23																																																																
11 Differenz der Zeilen 9 & 10	DM/m ³	5,06																																																																
12 Kosten für Montage und Demontage 3200 Std., und Gleis 800 Std.	DM	6800,-																																																																
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	2400,-																																																																
14 Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	9200,-																																																																
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	m ³	1840																																																																
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Bezeichnung der Maschine</th> <th>Neuwert DM</th> <th>Einheit</th> <th>Periodenkosten je Stunde</th> <th>Leistung je Stunde</th> <th>Kosten je Einheit</th> <th>Feste Kosten</th> <th>Untere Nutzschwelle</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>DM</th> <th></th> <th>DM/h</th> <th>m³/h</th> <th>DM/m³</th> <th>DM</th> <th>m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>Diesel-Planierdraupe Menck & Hambrack</td> <td>16250,-</td> <td>G</td> <td>11,39</td> <td>800</td> <td>0,014</td> <td>120</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Diesel-Planierdraupe Kaelble Typ D 8 1941</td> <td>57000,-</td> <td>G</td> <td>18,5</td> <td>500</td> <td>0,037</td> <td>420</td> <td>1150</td> </tr> </tbody> </table>								Nr.	Bezeichnung der Maschine	Neuwert DM	Einheit	Periodenkosten je Stunde	Leistung je Stunde	Kosten je Einheit	Feste Kosten	Untere Nutzschwelle			DM		DM/h	m ³ /h	DM/m ³	DM	m ³	01	Diesel-Planierdraupe Menck & Hambrack	16250,-	G	11,39	800	0,014	120	1200	02	Diesel-Planierdraupe Kaelble Typ D 8 1941	57000,-	G	18,5	500	0,037	420	1150																							
Nr.	Bezeichnung der Maschine	Neuwert DM	Einheit	Periodenkosten je Stunde	Leistung je Stunde	Kosten je Einheit	Feste Kosten	Untere Nutzschwelle																																																										
		DM		DM/h	m ³ /h	DM/m ³	DM	m ³																																																										
01	Diesel-Planierdraupe Menck & Hambrack	16250,-	G	11,39	800	0,014	120	1200																																																										
02	Diesel-Planierdraupe Kaelble Typ D 8 1941	57000,-	G	18,5	500	0,037	420	1150																																																										
Unterer Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenklasse</th> <th rowspan="2">Unterer Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</th> <th colspan="6">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Straßentransport</th> <th colspan="3">Eisenbahntransport</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>5 km</th> <th>20 km</th> <th>50 km</th> <th>50 km</th> <th>100 km</th> <th>300 km</th> <th>1000 km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>2400 m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>150</td> <td>200</td> <td>450</td> <td>1100</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2000 m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> <td>150</td> <td>400</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>1600 m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> <td>150</td> <td>300</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>1200 m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> <td>100</td> <td>250</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table>								Bodenklasse	Unterer Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport						Straßentransport			Eisenbahntransport					5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	1000 km	A	2400 m ³				150	200	450	1100	B	2000 m ³				100	150	400	900	C	1600 m ³				100	150	300	700	D	1200 m ³				100	100	250	600
Bodenklasse	Unterer Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen: Hin- und Rücktransport																																																																
		Straßentransport			Eisenbahntransport																																																													
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	1000 km																																																										
A	2400 m ³				150	200	450	1100																																																										
B	2000 m ³				100	150	400	900																																																										
C	1600 m ³				100	150	300	700																																																										
D	1200 m ³				100	100	250	600																																																										

STAT

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb		3	M. ...		9	01			
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Planierdrape Diesel US PS Merk & Hambröck									
Allgemeine technische Angaben									
Transportfläche in m²	10	Eigengewicht in t:	6						
Neuwert in DM	16.200,-	Monatliche Abschreibung in DM:	380,-						
Bedienung	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	—						
Antriebsart:	Diesel	Antriebsleistung in PS:	60						
Betriebsstunden je Monat:	150	Stilliegestunden je Monat:	50						
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung				2 · Wibusatz 1949 760,- DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle									
Zeile		Einheit	B	C	D				
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		5,05					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		1,85					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h							
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		1,16					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,83					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		7,50					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		16,39					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h		800					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³		0,02					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³		0,12					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³		0,10					
12	Kosten für Montage und Demontage	DM		—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM		120,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		120,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	m³		1200					
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10									
Bodenklasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:							
		Straßentransport		Hin- und Rücktransport Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
B	1393 m³/m				350	450	1000	1700	2800
C	1280 m³/m	entfällt			300	400	900	1500	2500
D	880 m³/m				200	250	600	1000	1800

Maschinenart: Maschinen und Geräte für Erdbetrieb		3	M. ...		9	02			
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer Planierdrape									
Allgemeine technische Angaben									
Transportfläche in m²	1 Waggon à 20 t	Eigengewicht in t:	18,5						
Neuwert in DM:	37000,-	Monatliche Abschreibung in DM:	1350,-						
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	—						
Antriebsart:	Diesel	Antriebsleistung in PS:	135						
Betriebsstunden je Monat:	180	Stilliegestunden je Monat:	20						
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung				2 · Wibusatz 1949 2700,- DM					
Ermittlung der unteren Nutzschwelle									
Zeile		Einheit	B	C	D				
1	Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h		—					
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h		—					
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h		—					
4	Gemeinkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h		0,96					
5	Auslösung für Facharbeiter	DM/h		0,69					
6	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h		17,—					
7	Summe der Zeilen 1-5	DM/h		35,18					
8	Leistung in Einheiten je Stunde	m³/h		1400					
9	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/m³		0,02					
10	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/m³		0,12					
11	Differenz der Zeilen 9-8	DM/m³		0,10					
12	Kosten für Montage und Demontage	DM		—					
13	Kosten für Verladen und Entladen	DM		370,—					
14	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM		370,—					
15	Errechnung der unteren Nutzschwelle	m³		1700					
ohne Berücksichtigung des Transportes Zeile 10									
Bodenklasse	Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:							
		Straßentransport		Hin- und Rücktransport Eisenbahntransport					
		5 km	20 km	50 km	50 km	100 km	300 km	500 km	1000 km
B	4880 m³/m				1000	1300	3100	4700	7500
C	3700 m³/m	entfällt			900	1200	2800	4200	6800
D	2880 m³/m				600	800	1900	2700	4600

STAT

Maschinenart: Grundgerät		5	1		01-07	
Zusammenstellung der wichtigsten Werte innerhalb einzelner Maschinengruppen						
Beschreibung der Maschine	Neuwert DM	Schlaggewicht t	Betriebs- kosten DM/h	Zuschlag DM/h	Kosten DM/h	Nutz- schwellen DM
Freifallramme, Baugewicht mit Fallbar 1 t	18000	15,0	17,41	0,3	18,10	1160
Freifallramme, Baugewicht mit Fallbar 0,4 t	4000	3,5	12,44	0,3	34,80	374
Freifallramme, Baugewicht mit Fallbar 0,6 t	6000	6,0	14,55	0,3	48,50	350
Zylinderhammer, Schlaggewicht 0,8 t	12500	10,0	20,91	0,4	52,27	700
Universallhammer, Schlaggewicht mit Zylinderdr 1,5 t	37500	36,0	23,85	0,6	39,75	1820
Universallhammer, Schlaggewicht mit Zylinderdr 3 t	40000	35,0	25,76	0,5	51,52	1900
Schwerhammer, Baugewicht mit Fallbar 0,75 t	17500	20,0	21,20	0,3	70,67	—

Legende: M - Maschinenart; RT - Rammtiefe; H - Pfahlhammer

Maschinenart: Freifallramme mit Fallbar		5	1		01	
Allgemeine technische Angaben						
Transportfläche in m ²	18000	Eigengewicht in t	18			
Neuwert in DM	18000	Monatliche Abschreibung in DM	162			
Bedienung	Facharbeiter 2	Hilfsarbeiter	4			
Antriebsart	Dampf	Antriebsleistung in PS	20			
Betriebsstunden je Monat	140	Stilliegezeiten je Monat	100			
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	2	Wirkungsgrad	0,24			
Ermittlung der unteren Nutzschwelle						
Zeile	Einheit					
1	Kosten für Abschr., Verins., Repar. u. Instandh.	DM/h	18,10			
2	Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	17,41			
3	Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	12,44			
4	Gemeinkosten - 65% der Lohnkosten + Auslösung für Facharbeiter	DM/h	10,00			
5	Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,30			
6	Summe der Zeilen 1-5	DM/h	58,25			
7	Leistung in Einheiten je Stunde	l/h	1,00			
8	Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/l	58,25			
9	Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/l	100,00			
10	Differenz der Zeilen 9-8	DM/l	41,75			
11	Kosten für Montage und Demontage	DM	200			
12	Kosten für Verladen und Entladen	DM	360			
13	Feste Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	1160			
14	Errechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	DM	1160			
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes		Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen:				
		Straßentransport				
		Hinter- und Rücktransport				
		Eisenbahntransport				
		5 km	20 km			
		50 km	100 km			
		300 km	1000 km			
Pfahldurchmesser ab 30 cm; Rammtiefe ab 3,5 m; Pfahllänge bis 18 m						

STAT

Maschinenart: Gründungsgeräte	5	Maschinengruppe: R	1	Nr. 02																																		
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallramme mit Fallbär 04: Baugew. mit Seibstbau																																						
Allgemeine technische Angaben																																						
Transportfläche in m ² :	—	Eigengewicht in t:	3,5																																			
Neuwert in DM:	4000,—	Monatliche Abschreibung in DM:	54,—																																			
Bedienung:	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	2																																			
Antriebsart:	Diesel	Antriebsleistung in PS:	20																																			
Betriebsstunden je Monat:	140	Stilllegestunden je Monat:	60																																			
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung: 2 x Wibaussatz 1949 108,— DM																																						
Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																						
Zeile	Einheit																																					
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,77																																				
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,97																																				
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	2,86																																				
4 Gemeinkosten — 63% der Lohnkosten	DM/h	3,04																																				
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	0,90																																				
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,90																																				
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	10,44																																				
8 Leistung in Einheiten je Stunde	l/dm.h	3,30																																				
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/l/dm	3,16																																				
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/l/dm																																					
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/l/dm																																					
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	304,—																																				
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	70,—																																				
14 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	374,—																																				
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13																																					
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10																																					
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</td> <td colspan="2">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen:</td> <td colspan="2">Hin- und Rücktransport</td> </tr> <tr> <td>Straßentransport</td> <td colspan="3">Eisenbahntransport</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5 km</td> <td>20 km</td> <td>50 km</td> <td>100 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>300 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>500 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1000 km</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Pfahldurchmesser ab 20 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahllänge bis 8 m</td> </tr> </table>					Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen:		Hin- und Rücktransport		Straßentransport	Eisenbahntransport				5 km	20 km	50 km	100 km					300 km					500 km					1000 km	Pfahldurchmesser ab 20 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahllänge bis 8 m				
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen:		Hin- und Rücktransport																																			
	Straßentransport	Eisenbahntransport																																				
	5 km	20 km	50 km	100 km																																		
				300 km																																		
				500 km																																		
				1000 km																																		
Pfahldurchmesser ab 20 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahllänge bis 8 m																																						

Maschinenart: Gründungsgeräte	5	Maschinengruppe: R	1	Nr. 03																																		
Bezeichnung der Maschine, Type, Hersteller, Baujahr, Warennummer: Freifallramme mit Fallbär 04: Baugew. mit Seibstbau																																						
Allgemeine technische Angaben																																						
Transportfläche in m ² :	—	Eigengewicht in t:	6,0																																			
Neuwert in DM:	6000,—	Monatliche Abschreibung in DM:	54,—																																			
Bedienung:	Facharbeiter: 2	Hilfsarbeiter:	2																																			
Antriebsart:	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	10																																			
Betriebsstunden je Monat:	140	Stilllegestunden je Monat:	60																																			
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung: 2 x Wibaussatz 1949 108,— DM																																						
Ermittlung der unteren Nutzschwelle																																						
Zeile	Einheit																																					
1 Kosten für Abschr., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,77																																				
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	3,94																																				
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	2,86																																				
4 Gemeinkosten — 63% der Lohnkosten	DM/h	4,28																																				
5 Auslösung für Facharbeiter	DM/h	1,80																																				
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,90																																				
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	14,55																																				
8 Leistung in Einheiten je Stunde	l/dm.h	1,30																																				
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/l/dm	4,40																																				
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/l/dm																																					
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/l/dm																																					
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	300,—																																				
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	50,—																																				
14 Fixe Kosten je Einsatz, Zeile 11 + 12	DM	350,—																																				
15 Errechnung der unteren Nutzschwelle	Zeile 13																																					
ohne Berücksichtigung des Transportes	Zeile 10																																					
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes</td> <td colspan="2">Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen:</td> <td colspan="2">Hin- und Rücktransport</td> </tr> <tr> <td>Straßentransport</td> <td colspan="3">Eisenbahntransport</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5 km</td> <td>20 km</td> <td>50 km</td> <td>100 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>300 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>500 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1000 km</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Pfahldurchmesser ab 25 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahllänge bis 8 m</td> </tr> </table>					Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen:		Hin- und Rücktransport		Straßentransport	Eisenbahntransport				5 km	20 km	50 km	100 km					300 km					500 km					1000 km	Pfahldurchmesser ab 25 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahllänge bis 8 m				
Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transport- entfernungen:		Hin- und Rücktransport																																			
	Straßentransport	Eisenbahntransport																																				
	5 km	20 km	50 km	100 km																																		
				300 km																																		
				500 km																																		
				1000 km																																		
Pfahldurchmesser ab 25 cm; Rammtiefe ab 3 m; Pfahllänge bis 8 m																																						

STAT

Sonstige Geräte

10

1

03

Bezeichnung der Maschine, Lupe, Hersteller, Baujahr, Warennummer

Betonstahl-Schneidemaschine 10 x 40 cm

Typenbezeichnung

Fabrikat

Werkstoff

Baujahr

Allgemeine technische Angaben

Transportmaschine in m ³	2,0	Eigengewicht in t	0,6
Neuwert in DM	2000,-	Monatliche Abschreibung in DM	20,40
Bediener	Facharbeiter: 1	Hilfsarbeiter:	2
Antriebsart	E-Motor	Antriebsleistung in PS:	3
Betriebsstunden je Monat	180	Stilllegestunden je Monat:	20
Kosten für Abschreibung, Verzinsung, Reparatur, Instandhaltung	2 - Wirtsaufsatz 1949 40,80 DM		

Ermittlung der unteren Nutzschwelle

Zeile	Einheit	
1 Kosten für Absch., Verzins., Repar. u. Instandh.	DM/h	0,23
2 Lohnkosten für Facharbeiter	DM/h	1,53
3 Lohnkosten für Hilfsarbeiter	DM/h	2,32
4 Grenzkosten = 63% der Lohnkosten	DM/h	2,42
5 Anweisung für Facharbeiter	DM/h	0,70
6 Betriebsstoffkosten je Betriebsstunde	DM/h	0,46
7 Summe der Zeilen 1-5	DM/h	7,46
8 Leistung in Einheiten je Stunde	t/h	0,65
9 Kosten je Einheit bei Maschineneinsatz	DM/t	11,48
10 Kosten je Einheit bei Handarbeit	DM/t	15,75
11 Differenz der Zeilen 9-8	DM/t	4,27
12 Kosten für Montage und Demontage	DM	—
13 Kosten für Verladen und Entladen	DM	12,—
14 Fest. Kosten je Einsatz, Zeile 11-12	DM	12,—
15 Berechnung der unteren Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	t	2,81

Untere Nutzschwelle ohne Berücksichtigung des Transportes	Zuschlag zur unteren Nutzschwelle bei Berücksichtigung verschiedener Transportentfernungen:							
	Straßentransport				Eisenbahntransport			
	5 km	20 km	50 km		50 km	100 km	300 km	1000 km
31	4	6	9		1	1	3	4

Kennziffer-Verfahren

1.00

1.10

Erläuterungen zu den Tabellen 3**4.11 a) Titel und Bauvorhaben**

Die verschiedenen Großbauvorhaben werden je nach ihrer Eigenart in bestimmte Baulose aufgeteilt (z. B. Erdarbeiten, Betonarbeiten, Putzarbeiten). Hierbei wird der Umfang der Teilarbeiten in bestimmten Einheiten und Maßen ausgedrückt. Für die Umrechnung werden folgende Sätze angenommen:

1 m ³ Boden der Klasse B, C, D	1,6 t
1 m ³ Boden der Klasse E	1,8 t
1 m ³ Beton	2,2 t
1 m ³ Stahlbeton	2,4 t
1 m ³ Putzmörtel	1,8 t

Außerdem werden in dieser Spalte die Daten eingesetzt, die für das betreffende Bauvorhaben besonders charakteristisch sind.

4.12 b) Baumfang in Einheiten

Hier ist die Menge der durchzuführenden Leistungseinheiten anzuführen, also z. B.:

Für Erdbauvorhaben die zu bewegendes Gesamtbodenmenge.

Für Betonbauvorhaben die insgesamt zu verarbeitende Betonmenge.
Für Putzarbeiten die insgesamt zu verputzende Mauerfläche.

4.13 Kostenverhältnis Maschinen/Handarbeit

Die Prozentangaben beziehen sich nur auf den Baumfang, bei dem Maschinenleistung angesetzt wird. Beispielsweise sind bei Putzarbeiten mit Mischmaschineneinsatz für die Mörtelaufbereitung 90% Maschinenanteil und 10% unvermeidliche Nebenarbeiten von Hand festgelegt worden. Die übrigen Arbeiten, wie beispielsweise das Putzen selbst, bleiben unberücksichtigt. Die Prozentanteile werden nach Erfahrungssätzen ermittelt; sind Annahmen gemacht worden, die der Praxis nicht entsprechen, so macht sich dieses im Endergebnis (Kennziffer) bemerkbar. Das Verfahren muß dann mit neuen Annahmen wiederholt werden.

4.14 Einzusetzende Maschinen (Spalte 1):

Bei Aufstellung der Baumaschinen und Geräte ist nach Ziffer 3.00 zu verfahren.

4.15 Kosten bei Maschineneinsatz und Handarbeit (Spalte 3 und 4):

Die entsprechenden Werte werden aus den Tabellen 1 entnommen.

4.16 Kostenverhältnis Maschinen- und Handarbeit (Spalte 4):

Die Ermittlung erfolgt nach den vorher berechneten Werten. Es ist zu beachten, daß die Kosten für das Bedienungspersonal der betreffenden Maschine nicht eingesetzt werden dürfen, da diese bereits in den Kosten pro Einheit, Tabelle 1, Zeile 8, enthalten sind.

STAT

1.12 Kennziffer (Spalte 5):

Die Größe der Kennziffer ist der Gradmesser für die Menge und Dimension der eingesetzten Baumaschinen. Sie darf sich, wenn der Maschineneinsatz rentabel sein soll, nur innerhalb der Grenzen von 0-1 bewegen.

Kennziffer-Verfahren

Übersicht der Tabellen 2

1. Erdarbeiten

- 01-04 Straßen- und Eisenbahnbau
- 05-06 Trümmerbeseitigung
- 07-10 Erdaushub für Fundamentgründungen von Hochbauten
- 11-13 Erdaushub für Ingenieur- und Wasserbauten

2. Betonarbeiten

- 01-03 Gründungsarbeiten
- 01-07 Stahlbetonkonstruktionen

3. Putzarbeiten

- 01-04 Außenputz
- 05-06 Innenputz

1		2		3		4		5	
Beispiel		$M_0 - DM$	$H_0 - DM$	$H_1 - DM$	$M_0 + H_1$	H_0	Kennziffer		
1 Diesellok 15 PS ..		$(0,12 \times 0,5 \text{ km}) \times 4800$ $= 288 + 132 = 420,-$	$(2,5 \times 0,5 \text{ km}) \times 4800$ $= 6000,-$						
1 Planierdraupe 60 PS		$0,02 \times 3000$ $= 60 + 120$ $= 180,-$ $600,-$	$0,12 \times 3000$ $= 360,-$ $6360,-$						
							$\frac{40}{100} \times 6360$ $= 2544,-$	$0,49$	

STAT

Titel: Erdbetten		Baumumfang in Einheiten	Nr.
1			02
Bauschubau Straßen- und Eisenbahnbau Erdbetten, Erdwände, etc.			
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %		I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Bauumfangs 70% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 3%	
Ermittlung der Kennziffer			
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang (Tabelle 1, Zeile 13)		Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kennziffer
1	2 M ₀ - DM	3 H ₀ - DM	4 H ₁ - DM
1 Dieselmotoren 15 PS	2,5 × 0,5 × 16000 = 1224,-	2,5 × 0,5 × 16000 = 8750,-	
2 Planiermaschinen 60 PS	0,12 × 10000 = 1200,-	0,12 × 10000 = 9950,-	
	1664,-	30 100 × 9950,- = 2985,-	0,47

Titel: Straßen- und Eisenbahnbau		Baumumfang in Einheiten	Nr.
1			03
Bauschubau Straßen- und Eisenbahnbau Erdbetten, Erdwände, etc.			
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %		I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Bauumfangs 99% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 5%	
Ermittlung der Kennziffer			
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang (Tabelle 1, Zeile 13)		Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kennziffer
1	2 M ₀ - DM	3 H ₀ - DM	4 H ₁ - DM
1 Greifbagger 0,6 m ³	0,82 × 100000 = 82000 + 2860 = 84860,-	5,23 × 100000 = 523000,-	
1 Löffelbagger 0,6 m ³	1,20 × 100000 = 120000 + 1150 = 121150,-	1,87000 × 100000 = 187000,-	
1 Planiermaschine 60 PS	0,02 × 100000 = 2000 + 120 = 2120,-	0,12 × 100000 = 12000,-	
6 Dieselmotoren 24 PS	0,10 × 2 × 180000 = 32000 + (227 × 6) = 33362,-	2,5 × 2 × 180000 = 800000,-	
2 Förderbänder 400 mm breit, 15 m lang	0,01 × 15 × 160000 = 24000 + 43,1 × 2 = 24086,20	0,02 × 15 × 160000 = 48000,-	
	265578,-	1570000,-	5 100 × 1570000 = 78700,-
			0,32

STAT

Titel: Erdarbeiten	Baumumfang in Einheiten: 1	Nr. 04
Bauvorhaben: Straßen- und Eisenbahnbau		
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Baumumfang I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Baumumfangs 95% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschinen-einsatz 5%		
Ermittlung der Kennziffer		
Kosten bei Maschineneinsatz (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3 - Tabelle 2, Zeile c, Wert II) multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3
2	3	4
M DM	H ₀ DM	H ₁ DM
5	K = $\frac{M_0}{H_0} \cdot H_1$	
Beispiel	1. Greifbagger 5,23 × 130000 = 680000,-	
2. Bagger 2 G 2 t, 100000 Hochkloßel 1,87 × 250000 = 467500,-	1,87 × 250000 = 467500,-	
3. Planierstraßen 60 PS, 100000 50 m Förderlänge 0,12 × 100000 = 12000,-	0,12 × 100000 = 12000,-	
4. Dieselloks 40 PS, 400000 56000 + 241 × 6 57446,- 2,5 × 2 × 400000 = 2000000,-	2,5 × 2 × 400000 = 2000000,-	
5. Dieselloks 90 PS, 208000 4320 + 272 × 6 = 9952,- 2,5 × 2 × 208000 = 1040000,-	2,5 × 2 × 208000 = 1040000,-	
6. Förderbänder 40 mm breit, 15 m lang 0,02 × 15 × 32000 = 9600 + 43 × 3 = 9729,- 0,02 × 15 × 32000 = 9600,-	0,02 × 15 × 32000 = 9600,-	
446167,-	4209100,-	
	$\frac{5}{100} \times 4209100$ = 210455,-	
	0,18	

Titel: Trümmerbeseitigung	Baumumfang in Einheiten: 1	Nr. 05
Bauvorhaben: Trümmerbeseitigung		
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Baumumfang I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Baumumfangs 60% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschinen-einsatz 40%		
Ermittlung der Kennziffer		
Kosten bei Maschineneinsatz (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3 - Tabelle 2, Zeile c, Wert II) multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3
1	2	3
Beispiel	M ₀ DM	H ₀ DM
4	K = $\frac{M_0}{H_0} \cdot H_1$	
5	H ₁ DM	
1. Greifbagger 0,98 × 5000 = 4900 + 1000 = 5900,-	1,87 × 500 = 9350,-	
2. Dieselloks, 15 PS, 9000 3240 + (2 × 132) = 3504,- 0,12 × 3 × 9000 = 3240 + (2 × 132) = 3504,-	2,5 × 3 × 9000 = 67500,- $\frac{40}{100} \cdot 76850$ = 30800,-	
9404,-	76850,-	
	0,12	

STAT

Erdbauten 1 06

Bauverfahren

Trümmerbeseitigung

gemäß den Festlegungen

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %

I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Bauumfangs 70 %
II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz = 30 %

Ermittlung der Kennziffer

Kosten bei Maschineneinsatz = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang ausgleich feste Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)		Kosten bei Handarbeit = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang		Kosten aus dem Verhältnis von Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) = Tabelle 2, Zeile c, Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3		Kennziffer
1 Beispiel	2 $M_0 - DM$	3 $H_0 - DM$	4 $H_1 - DM$	5 $K = \frac{M_0 + H_1}{H_0}$		
Flachgründung, 10000 qm M.I.	$0,08 \times 10000$ $9800 - 1000$ $= 10800,-$	$0,89 \times 10000$ $= 8900,-$				
Druckblöcke, 24 PS	$0,10 \times 3 \times 18000$ $5400 - 2 \times 227,-$ $= 6854,-$ $\underline{\quad\quad\quad}$ $16654,-$	$2,5 \times 3 \times 18000$ $= 145000,-$ $\underline{\quad\quad\quad}$ $153900,-$	$\frac{30}{100} \times 153900$ $= 46170,-$		0,42	

Bauverfahren 1 06

Bauverfahren

Erdaushub für Flachgründungen von Hochbauten

gemäß den Festlegungen

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %

I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Bauumfangs = 90 %
II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz = 10 %

Ermittlung der Kennziffer

Einzusetzende Maschinen	Kosten bei Maschineneinsatz = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang ausgleich feste Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) = Tabelle 2, Zeile c, Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3	Kennziffer
1 Beispiel	2 $M_0 - DM$	3 $H_0 - DM$	4 $H_1 - DM$	
1 Förderband, 400 mm breit, 15 m lang.....	0,01 × 15 × 1600 = 240 + 43,1 = 283,10	0,02 × 15 × 1600 = 480 + 43,1 = 523,10	10 100 > 480 48,1	0,70

STAT

1

08

Bauverfahren

Erdaushub für Flachgründungen von Hochbauten

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang

I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 95 %
II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 5 %

Ermittlung der Kennziffer

Kosten bei Maschineneinsatz
Kosten je Einheit
Tabelle 1, Zeile 8
multipliziert mit Bauumfang
Tabelle 1, Zeile 13

Kosten bei Handarbeit
Kosten je Einheit
Tabelle 1, Zeile 9
multipliziert mit Bauumfang

Kosten aus dem Verhältnis
Maschinenarbeit zur
Handarbeit (Tabelle 2,
Zeile 10) bezogen auf reine
Handarbeit (Tabelle 2,
Spalte 3) - Tabelle 2,
Zeile 6, Wert II) multi-
pliziert mit Tabelle 2,
Spalte 3

Kennziffer

2
M₀ DM

3
H₀ DM

4
H₁ DM

5
K = $\frac{M_0 \cdot H_1}{H_0}$

Beispiel
3 Förderbänder
400 mm breit
15 m lang

1440
(13 · 2)
= 806,—

0,02 · 15 · 4800

= 1440,—

2 Dieselloks 15 PS

1150 · 2 · 4800
(132 · 2)

= 1414,—

2,5 · 2 · 4800

= 24000,—

2220,—

25440,—

$\frac{5}{100} \times 25440$

= 12720

0,14

1

01

Bauverfahren

Erdaushub für Flachgründungen von Hochbauten

Ergebnis

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in

I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 95 %
II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 5 %

Ermittlung der Kennziffer

Kosten bei Maschineneinsatz
Kosten je Einheit
Tabelle 1, Zeile 8
multipliziert mit Bauumfang
zugew. feste Kosten
Tabelle 1, Zeile 13

Kosten bei Handarbeit
Kosten je Einheit
Tabelle 1, Zeile 9
multipliziert mit Bauumfang

Kosten aus dem Verhältnis
Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 10) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) - Tabelle 2, Zeile 6, Wert II) multipliziert mit Tabelle 2, Spalte 3

Kennziffer

Einsatzende Maschinen

K = $\frac{M_0 \cdot H_1}{H_0}$

1 Beispiel	2 M ₀ DM	3 H ₀ DM	4 H ₁ DM	5 K
3 Förderbänder 400 mm breit 15 m lang	0,01 · 15 · 8000 = 1200 + (43 · 3) = 1329,—	0,02 · 15 · 8000 = 2400,—		
2 Dieselloks 15 PS ..	0,12 · 2 · 8000 = 1920 + (132 · 2) = 2184,—	2,5 · 2 · 8000 = 40000,—		
	<u>3513,—</u>	<u>42400,—</u>	$\frac{5}{100} \times 42400$	
			= 2120,—	0,13

STAT

Erdaushub für Flachgründungen von Hochbauten		1		10	
Baustufen: Erdaushub für Flachgründungen von Hochbauten Förderweite: 24m					
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang		I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 60% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 40%			
Ermittlung der Kennziffer					
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang ausgerechnete Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)		Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang		Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) = Tabelle 2, Zeile c, Wert II multipliziert mit Tabelle 2, Spalte 3	
Kennziffer					
1	2	3	4	5	
Beispiel	$M_0 - DM$	$H_0 - DM$	$H_1 - DM$	$K = \frac{M_0 + H_1}{H_0}$	
Großer	0,01 × 16 × 4800 = 720 + 43 × 2 = 763,-	5,23 × 5000 = 26200,-			
1 Diesellok 24 PS ...	0,1 × 0,5 × 4800 = 240 + 168 = 408,-	2,5 × 2 × 8000 = 40000,-			
	1189,-	66200,-			
	9144,-	66200,-	$\frac{40}{100} \times 66200$ = 26480,-	0,84	

2012/03/17 CIA/KDI 03-00413K014000

STAT

Titel: Erdaushub		Baumumfang in Einheiten: 1000000	Nr. 12
Bauvorhaben: Erdaushub für Ingenieur- und Wasserbauten Erdentiefe 2 km, Bodenkategorie DIN 1962			
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Baumumfang in %		I. Maschinenarbeit II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz	Größe des gesamten Baumumfangs 95% 5%
Ermittlung der Kennziffer			
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) - Tabelle 2, Zeile c, Wert II multipliziert mit Tabelle 2, Spalte 3	Kennziffer
1	2	3	4
Beispiel	M ₀ - DM	H ₀ - DM	H ₁ - DM
Greifbagger	1000 200 2880 11080,-	5,23 × 10000 = 52300,-	
Dieselloks 40 PS	0,07 × 2 × 16000 2240 241 × 3 2983,-	2,5 × 2 × 16000 = 80000,-	
1 Planierdraupe 135 PS	0,02 × 30 × 10000 6000 2800 8600,-	0,12 × 30 × 10000 = 36000,-	
Förderwege 30 m	6000 2800 22623,-	8/100 × 168300 = 168300,-	8,19

Titel: Erdaushub		Baumumfang in Einheiten: 1000000	Nr. 12
Bauvorhaben: Erdaushub für Ingenieur- und Wasserbauten Erdentiefe 2 km, Bodenkategorie DIN 1962a, Aushub mit Dammbau, z. B. Kanalbau			
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Baumumfang in %		I. Maschinenarbeit II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz	Größe des gesamten Baumumfangs 95% 5%
Ermittlung der Kennziffer			
Einzusetzende Maschinen	Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Baumumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kennziffer
1	2	3	4
Beispiel	M ₀ - DM	H ₀ - DM	H ₁ - DM
1 Universalbagger Typ Ma	1,4 × 50000 = 70000 - 1000 = 71000,-	5,23 × 500000	
1 Eimerkettenbagger 150 E. I.	0,22 × 450000 = 99000 - 4570,- = 103510,-	2615000,-	
5 Dampftraks 90 PS	0,02 × 2 × 720000 + 272 × 5 = 30156,-	2,5 × 826000	
4 Dieselloks 24 PS	0,07 × 2 × 106000 + 168 × 4 = 15464,-	206500,-	
1 Planierdraupe 30 m Förderweg, 60 PS	0,02 × 50 × 10000 + 120 = 10120,-	1200,-	
3 Förderbänder 400 mm 15 m lang	0,01 × 15 × 25600 + 43 × 3 = 25729,-	0,02 × 25600,- = 512,-	
2 Delmag-Frösche 1000 kg	0,12 × 60000 + 30 × 2 = 7260,-	2,60 × 60000 = 156000,-	
	263239,-	2979212,-	8/10 × 2979212,- = 23833696,-

STAT

Titel: Betonarbeiten		Bauelemente Flachgründung		Nr. 01	
Bauvorhaben: Grundrissarbeiten: Flachgründung für Industriehalle					
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang		I Maschinenarbeit		Größe des gesamten Bauumfangs	
in		II Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz		60%	
				40%	
Ermittlung der Kennziffer					
Verwendete Maschinen	Kosten der Maschinenarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang ausgespartete Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)		Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang		Kennziffer
	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 6) herausgerechnet Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) - Tabelle 2, Zeile 6, Wert II) multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3				
1	2	3	4	5	
Beispiel	M ₀ DM	H ₀ DM	H ₁ DM	K = $\frac{M_0 + H_1}{H_0}$	
Mischer 250 l (Katzer)	1,75 · 2000 = 3500,— + 53,— <u>3553,—</u>	5,44 · 500 = 2720,—	$\frac{40}{100} = 2720,—$ = 544,—	0,54	
Mischer 500 l (Jaeger)	1,77 · 2000 = 3540,— + 211,— <u>3751,—</u>			0,51	
Mischer 750 l (Katzer)	1,22 · 500 = 610,— + 343,— <u>953,—</u>			0,55	
Mischer 1000 l (Katzer)	1,18 · 500 = 590,— + 435,— <u>1025,—</u>			0,58	

2

2

Einheiten

Nr.

02

Bauvorhaben:

Flachgründung für Industriehalle

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %

I Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 70%
II Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 30%

Ermittlung der Kennziffer

Einsatzende Maschinen

Kosten bei Maschineneinsatz
Kosten je Einheit
(Tabelle 1, Zeile 8)
multipliziert mit Bauumfang
ausgespartete Kosten
(Tabelle 1, Zeile 13)

Kosten bei Handarbeit
Kosten je Einheit
(Tabelle 1, Zeile 9)
multipliziert mit Bauumfang

Kosten aus dem Verhältnis
von Maschinenarbeit zur
Handarbeit (Tabelle 2,
Zeile 6) herausgerechnet
Handarbeit (Tabelle 2,
Spalte 3) - Tabelle 2,
Zeile 6, Wert II) multi-
pliziert mit Tabelle 2,
Spalte 3

Kennziffer

1 Beispiel	2 M ₀ DM	3 H ₀ DM	4 H ₁ DM	5 K = $\frac{M_0 + H_1}{H_0}$
I Mischer 250 l (Katzer)	1,75 × 2000 = 3500,- + 53,- <u>3553,-</u>	5,44 × 2000 = 10880,-	$\frac{30}{100} = 10880,-$ = 3280,-	0,55
I Mischer 500 l (Jaeger)	1,77 × 2000 = 3540,- + 211,- <u>3751,-</u>			0,55
I Mischer 750 l (Katzer)	1,22 × 2000 = 2440,- + 343,- <u>2783,-</u>			0,55
I Mischer 1000 l (Katzer)	1,18 × 2000 = 2360,- + 435,- <u>2795,-</u>			0,58
2 Mischer 250 l (Katzer)	1,75 × 2000 = 3500,- + 2 × 53,- = 106,- <u>3606,-</u>			0,53

STAT

Titel:		Baumfang in Einheiten	Nr.
Betonarbeiten		2	03
Bauverfahren: Gründungsarbeiten Flachgründung für Industriehalle (Zentrale Maschinenhalle, 1000 qm, 1960)			
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %		I. Maschinenarbeit II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz	Größe des gesamten Bauumfangs 90 10
Ermittlung der Kennziffer			
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) überauf seine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) (Tabelle 2, Zeile 1, Wert II) multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3	Kennziffer
2	3	4	5
$M_0 - DM$	$H_0 - DM$	$H_1 - DM$	$K = \frac{M_0 + H_1}{H_0}$
1. Mischmaschine 430 1308,—	5,44 x 5000 27200,—		
2. Schnellbauaufzug 330,— 122,— 760,—	2,50 x 5500 13750,— 40950,—	$\frac{10}{100} \times 40950$ = 4095,—	0,29

Titel:		Baumfang in Einheiten	Nr.
Stahlbetonkonstruktionen		2	04
Bauverfahren: Stahlbetonkonstruktionen (Zentrale Maschinenhalle, 1000 qm, 1960)			
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %		I. Maschinenarbeit II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz	Größe des gesamten Bauumfangs 70 30
Ermittlung der Kennziffer			
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) überauf seine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) (Tabelle 2, Zeile 1, Wert II) multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3	Kennziffer
1	2	3	4
Beispiel	$M_0 - DM$	$H_0 - DM$	$H_1 - DM$
1. Mischer 250 l (Kaiser).....	$1,75 \times 100 = 175,—$ $+ 53,—$	$5,44 \times 100$ = 544,—	
1. Schnellbauaufzug 0,4 t Tragkraft	$0,05 \times 1900 = 95,—$ $+ 165,—$ 488,—	$0,17 \times 1900$ = 320,— 864,—	$\frac{30}{100} \times 864$ = 260,—
			0,88

STAT

Bauvorhaben:

Stahlbetonkonstruktion (120 t Bewehrungsseile)

mittlere Fordernormen, Fordernormung 9000 t/m

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %

I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 90%
 II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 10%

Ermittlung der Kennziffer

1 Beispiel	2		3	4	5
	M_0 DM		H_0 DM	$H_0 - DM$	$K = \frac{M_0 + H_0}{H_0}$
Mischer 250 l (Kaiser)	1,75	500 = 875,— + 53,— 928,—	5,44 × 500 = 2740,—		
1 Schnellbauaufzug 0,3 t Tragkraft	0,05	9800 = 490,— + 165,— 645,—	0,17 × 9600 = 1630,—		
1 Eisenbiegemaschine	31,62	120 = 3800,— + 22,— 3822,—	37,60 × 120 = 4500,—		
1 Eisenschneidemaschine	11,48	120 = 1380,— + 12,— 1392,—	16,75 × 120,— = 1900,—		
Summe		6787,—	10770,—	$\frac{10}{100} \times 10770,—$ = 1077,—	0,78

Bauvorhaben:

Stahlbetonkonstruktion (120 t Bewehrungsseile)

mittlere Fordernormen, Fordernormung 19000 t/m

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %

I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 90%
 II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 10%

Ermittlung der Kennziffer

1 Beispiel	Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang ausgeglichen feste Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)		Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang		5 $M_0 + H_0$ K
	2 M_0 DM	3 H_0 DM	4 H_1 DM		
2 Mischer 250 l (Kaiser)	1,75 × 1000 = 1750,— + 2 × 53 = 106,— = 1856,—	5,44 × 1000 = 5440,—			
2 Aufzüge, Schnell- bau, 0,6 t Tragkraft ..	0,03 × 19000 = 576,— + 2 × 253 = 506,— = 1082,—	0,17 × 19000 = 3260,—			
1 Eisenbiegemaschine	31,62 × 240 = 7600,— + 26,— = 7626,—	37,60 × 240 = 9000,—			
1 Eisenschneide- maschine	11,48 × 240 = 2760,— + 12,— = 2772,—	15,75 × 240 = 3780,—			
	13336,—	22480,—	$\frac{10}{100} \times 22480$ = 2248,—		0,69

STAT

Bezeichnet in Prozent
Z | 07

Bauort haben.

Stahlkonstruktion (720 t Bewehrungsseisen)

mittlere Förderhöhe 8,1 m Förderleistung 57600 m³ 24000 m³

Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in "

I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 90%
II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 10%

Ermittlung der Kennziffer

Kosten bei Maschineneinsatz (Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8)) multipliziert mit Bauumfang zugleich feste Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)		Kosten bei Handarbeit (Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9)) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile c) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 5.	Kennziffer
in DM	2 M ₀ DM	3 H ₀ DM	4 H ₁ - DM	5 K = $\frac{M_0 + H_1}{H_0}$
Maschinen 750 t	1,07 × 3000 = 3260,-	5,44 × 3000 = 16320,-		
Kaisert	4 × 43 = 172,-			
1 Betonpumpe 11 m/h Förderleistung	0,27 × 20000 = 5400,-	0,27 × 20000 = 5400,-		
1 Schnellbohranlage 0,4 t Fräskraft	0,17 × 9600 = 1632,-	0,17 × 9600 = 1632,-		
2 Eisenbiegemaschinen	37,60 × 720 = 27072,-	37,60 × 720 = 27072,-		
1 Eisenschneid- maschine	15,75 × 720 = 11340,-	15,75 × 720 = 11340,-		
	37541,-	61830,-		
			$\frac{10}{100} \times 61830,-$ = 6183,-	0,70

24.10.1957

3

Wandumfang in Einheiten:

7,5 m³

Bauort haben				
Außenputz 1,5 cm stark				
67 m ² Putz 1 m ³ Mortel)				
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in "		I. Maschinenarbeit : Größe des gesamten Bauumfangs = 90% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz = 10%		
Ermittlung der Kennziffer				
Einzelstehende Maschinen	Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang zugleich feste Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis von Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile c) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 5	Kennziffer
1	2	3	4	5
Beispiel	M ₀ DM	H ₀ DM	H ₁ DM	K = $\frac{M_0 + H_1}{H_0}$
I Regulärsmischer Typ G	1,34 × 7,5 = 10,10 + 21,40 31,50	5,44 × 7,5 41,-	10 100 · 41,- 4,10	0,87

STAT

Titel: Putzarbeiten	Baumumfang in Einheiten: 3	Nr.: 02
Bauverfahren: Außenputz 1,5 cm stark (67 m ² Putz = 1 m ³ Mortel)		
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang: I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Bauumfangs: 90% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz: 10%		
Ermittlung der Kennziffer		
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang ausschließlich Kosten (Tabelle 1, Zeile 10)	Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile c) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) - Tabelle 2, Zeile c, Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3
2 M ₀ DM 100 - 40 = 60	3 H ₀ DM 5,44 x 30 = 163,2 10 100 x 163,2 = 16.320	5 K = $\frac{M_0 + H_0}{H_0}$ 0,48
Regulierungsfaktor 1,40		

Titel: Putzarbeiten	Baumumfang in Einheiten: 3	Nr.: 03
Bauverfahren: Außenputz 1,5 cm stark (67 m ² Putz = 1 m ³ Mortel)		
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang: I. Maschinenarbeit - Größe des gesamten Bauumfangs: 90% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz: 10%		
Ermittlung der Kennziffer		
Kosten bei Maschineneinsatz Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang ausschließlich Kosten (Tabelle 1, Zeile 10)	Kosten bei Handarbeit Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile c) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) - Tabelle 2, Zeile c, Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3
2 M ₀ DM 100 - 40 = 60	3 H ₀ DM 5,44 x 30 = 163,2 10 100 x 163,2 = 16.320	5 K = $\frac{M_0 + H_0}{H_0}$ 0,48
Regulierungsfaktor 1,40		

STAT

Putzarbeiten	3	Baumfang in Einheiten: 1000 m³	Nr.	04
Bauarbeiten: Außenputz 1,5 cm stark (67 m³ Putz - 1 m³ Mortel)				
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %: I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 90% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 10%				
Ermittlung der Kennziffer				
Einsetzende Maschinen	Kosten bei Maschineneinsatz = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang zusätzlich feste Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) - Tabelle 2, Zeile c, Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3	Kennziffer
I Beispiel	2 M ₀ DM	3 H ₀ DM	4 H ₁ DM	5 K = $\frac{M_0 + H_1}{H_0}$
1 Regularmischer Typ D	0,70 150 105, 70,-	5,44 x 150 810,-		
1 Schnellbauaufzüge 0,4 t Tragkraft	2160 108,- + 165,-	0,17 x 2160 370,-		
	448,-	1180,-	$\frac{10}{100} \times 1180$ = 118,-	0,47

Putzarbeiten	3	Baumfang in Einheiten: 300 m³	Nr.	04
Bauarbeiten: Innenputz 1,5 cm stark (67 m³ Putz - 1 m³ Mortel) Fordermenge: 540 t, Forderhöhe: 8 m im Mittel, Forderleistung: 4300 tm				
Kostenverhältnis der Maschinenarbeit zur Handarbeit für den gesamten Bauumfang in %: I. Maschinenarbeit Größe des gesamten Bauumfangs 90% II. Nebenarbeit von Hand bei Maschineneinsatz 10%				
Ermittlung der Kennziffer				
Einsetzende Maschinen	Kosten bei Maschineneinsatz = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 8) multipliziert mit Bauumfang zusätzlich feste Kosten (Tabelle 1, Zeile 13)	Kosten bei Handarbeit = Kosten je Einheit (Tabelle 1, Zeile 9) multipliziert mit Bauumfang	Kosten aus dem Verhältnis Maschinenarbeit zur Handarbeit (Tabelle 2, Zeile 1) bezogen auf reine Handarbeit (Tabelle 2, Spalte 3) - Tabelle 2, Zeile c, Wert II multi- pliziert mit Tabelle 2, Spalte 3	Kennziffer
I Beispiel	2 M ₀ DM	3 H ₀ DM	4 H ₁ DM	5 K = $\frac{M_0 + H_1}{H_0}$
2 Regularmischer Typ D	$0,70 \times 300 = 210,-$ $+ 2 \times 70 = 140,-$	$5,44 \times 300 = 1630,-$		
2 Schnellbauaufzüge 0,4 t Tragkraft	$0,05 \times 4300 = 215,-$ $+ 2 \times 165 = 330,-$	$0,17 \times 4300$ 730,-		
	895,-	2360,-	$\frac{10}{100} \times 2360$ = 236,-	0,47

STAT

Tabelle für das Einsatzdauerungsverfahren

(Verlängerungen siehe unter Ziffer 5.1, die Einheit für die in der Tabelle angegebenen Werte (Leistung) ist m³). Die in den Spalten der Tabelle aufgeführten Werte stellen die Leistung der Maschine in der Zeiteinheit dar, d. h. die Tagesleistung wurde mit der Zeitdauer multipliziert.

Maschinen-type, Nr. der Nutzwertentabelle und unterste Nutzwertentabelle in Einheiten

Zeitraum in Tagen	Dampf- boiler Exp. M. IV 3 x 0.1	Dampf- boiler Exp. M. IV 3 x 0.2	Dampf- boiler Exp. M. IV 3 x 0.3	Dampf- boiler Exp. M. IV 3 x 0.4
	HL 2500 m TL 600 m	HL 1500 m³	HL 2500 m³	HL 1720 m TL 620 m³
10	HL * 1650 TL * 1150	HL 2600	HL 3400	HL 1080 TL 840
20	HL 3500 TL 2700	HL 5200	HL 6000	HL 2160 TL 1680
30	HL 4950 TL 4000	HL 7800	HL 10200	HL 3240 TL 2520
45	HL 7400 TL 6000	HL 11700	HL 15300	HL 4850 TL 3360
60	HL 9900 TL 8000	HL 15600	HL 20200	HL 6500 TL 5000
90	HL 14800 TL 12000	HL 23400	HL 30600	HL 9700 TL 7550
120	HL 19800 TL 16200	HL 31200	HL 41000	HL 13000 TL 10000
150	HL 25000 TL 22000	HL 39000	HL 51000	HL 16200 TL 12600
180	HL 30000 TL 24200	HL 47000	HL 61000	HL 19400 TL 15100
210	HL 34000 TL 28000	HL 55000	HL 70000	HL 21600 TL 17600
270	HL 45000 TL 36100	HL 70000	HL 92000	HL 29200 TL 22600
320	HL 53000 TL 43000	HL 83000	HL 109000	HL 34500 TL 27000
360	HL 60000 TL 49000	HL 94000	HL 122000	HL 39000 TL 30000

* HL - Hochdruck, TL - Tiefdruck

Maschinen-type, Nr. der Nutzwertentabelle und unterste Nutzwertentabelle in Einheiten

Zeitraum in Tagen	Dampf- boiler Exp. M. IV 3 x 0.1	Dampf- boiler Exp. M. IV 3 x 0.2	Dampf- boiler Exp. M. IV 3 x 0.3
	HL 1100 m³ TL 290 m³	HL 1000 m³ TL 290 m³	HL 1120 m³ TL 290 m³
10	HL 1180 TL 840	HL 900 TL 640	HL 1280 TL 900
20	HL 2960 TL 1680	HL 1800 TL 1280	HL 2560 TL 1800
30	HL 4450 TL 2520	HL 2700 TL 1920	HL 3840 TL 2700
45	HL 6600 TL 3360	HL 4000 TL 2880	HL 5800 TL 4000
60	HL 8900 TL 5000	HL 5400 TL 3840	HL 7700 TL 5400
90	HL 13300 TL 7550	HL 8100 TL 5800	HL 11500 TL 8100
120	HL 17700 TL 10000	HL 10800 TL 7700	HL 15300 TL 10800
150	HL 22200 TL 12600	HL 13500 TL 9600	HL 19200 TL 13500
180	HL 26600 TL 15100	HL 16200 TL 11500	HL 23000 TL 16200
210	HL 31000 TL 17600	HL 18800 TL 13400	HL 27000 TL 18800
270	HL 40000 TL 22600	HL 24200 TL 17200	HL 35000 TL 24200
320	HL 47000 TL 27000	HL 29000 TL 20400	HL 41000 TL 29000
360	HL 53000 TL 30000	HL 43500 TL 23000	HL 46000 TL 33000

STAT

Maschinen- und Baustoffkostenkatalog für Betonarbeiten

Zeichensystem	Diesel-Universalbohrer Typ 1 (3000 m)	Diesel-Universalbohrer Typ 2 (4000 m)	Diesel-Universalbohrer Typ 3 (6000 m)	Elektronenbohrer Typ 4 (3000 m)
	III	III	III	Gr
10	III 1350	III 1380 TI 1350	III 3200 TI 2600	Gr* 1400
20	III 2700	III 2960 TI 2700	III 6400 TI 5200	Gr 2800
30	III 4000	III 4450 TI 4000	III 9600 TI 7800	Gr 4200
40	III 6000	III 6600 TI 6000	III 14400 TI 11700	Gr 6300
50	III 8100	III 8900 TI 8100	III 19200 TI 15600	Gr 8400
60	III 12100	III 13300 TI 12100	III 28800 TI 23400	Gr 12600
70	III 16200	III 17700 TI 16200	III 38400 TI 31200	Gr 16800
80	III 20200	III 22200 TI 20200	III 48000 TI 39000	Gr 21000
90	III 24200	III 26600 TI 24200	III 57500 TI 47000	Gr 25000
100	III 28000	III 31000 TI 28000	III 67000 TI 55000	Gr 29400
110	III 36400	III 40800 TI 36400	III 86000 TI 70000	Gr 38000
120	III 43000	III 47000 TI 43000	III 100200 TI 83000	Gr 45000
130	III 48500	III 53000 TI 48500	III 115000 TI 94000	Gr 50000

* Gr = Greifer.

Erklärung: III = Hochloeffel; TI = Tiefloeffel; Gr = Greifer.

3.2 Erläuterungen zu der Tabelle 1

In Weiterentwicklung des vorbeschriebenen Einsatzdauer-Verfahrens wird nachstehend eine überschlägliche Ermittlung der Einsatzkosten einer Baumaschine aufgezeigt, wodurch die Wahl der Größenordnung bzw. die Anzahl eines Maschinentyps bei dem jeweiligen Bauvorhaben erfolgen soll.

Als Beispiele sind Mischmaschinen für den Einsatz bei Betonarbeiten gewählt worden.

Die Einsatzkosten (Spalte 6) werden durch Multiplikation der Kosten je Einheit Maschineneinsatz (Tabelle 1, Zeile 8) $\times$ Bauumfang zuzüglich der festen Maschinenkosten je Einsatz ermittelt.

Aus den ermittelten Einsatzkosten der verschiedenen Mischertypen, die sehr unterschiedlich liegen, wird die Maschine mit den geringsten Kosten gewählt. In den Beispielen a, b, c sind diese in der Spalte Bemerkung mit einem versehen.

Neben den ermittelten Einsatzkosten sind die Kosten bei der Durchführung der Bauvorhaben in Handarbeit errechnet und zu Kontrollzwecken eingetragen. Nachdem nun beide Kostenstellen ermittelt wurden, kann die Differenz bis auf 15% mit Rücksicht auf die unvermeidliche Handarbeit bei Maschineneinsatz ausgenutzt werden. Da sich bei mehreren Maschinen die Einsatzkosten nur um die Summe fester Kosten bei Maschineneinsatz erhöhen, kann die um 15% geminderte Differenz durch feste Kosten für eine Maschine dividiert werden. Daraus ergibt sich die höchstzulässige Anzahl von Maschinen.

Bei Ermittlung der Kennziffer zu Kontrollzwecken liegt in diesem Fall der Wert unter 1,0.

Tabellen zur Weiterentwicklung des Einsatzdauerverfahrens

(Die Tabellen wurden für den Einsatz von Mixern bei Betonarbeiten aufgestellt. Nähere Erläuterungen siehe unter Ziffer 3.31.)

Maschinenart	Kosten pro Einheit bei Maschineneinsatz DM	Bauumfang in Einheiten m³	Spalte 2 $\times$ Spalte 3	Feste Kosten pro Einsatz DM	Einsatzkosten Spalte 4 und Spalte 5	Kosten bei Handarbeit Kosten Einb. $\times$ Bauumfang	Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7	8
a) Bauumfang: 500 m³ Beton							
Mischer							
150 l	2,94	500	1460,-	23,-	1483,-		
250 l	1,75	500	875,-	53,-	928,-	5,44 $\times$ 500	$\times$
375 l	1,65	500	825,-	139,-	964,-	= 2700,-	$\times$
500 l	1,77	500	885,-	211,-	1096,-		
750 l	1,32	500	610,-	343,-	953,-		$\times$
1000 l	1,18	500	590,-	436,-	1026,-		

Rentabelster Einsatz bei 250-, 375- und 750-l-Mixern



Maschinen- Bezeichnung	Kosten pro Einheit der Mensch- Einsätze	Baum- umfang in Kubik- metern	Feste Kosten pro Einheits- Spalte 1	Feste Kosten pro Einheits- Spalte 2	Kosten für Handarbeit pro Einheits- Spalte 3	Baumumfang
1	2	3	4	5	6	7
Mischer bei Baumannfang: 2000 m³ Beton						
150 l	2,91	2000	5900,-	23,-	5923,-	
250 l	1,75	2000	3500,-	53,-	3553,-	5,11 - 2000
375 l	1,65	2000	3300,-	139,-	3439,-	
500 l	1,55	2000	3540,-	211,-	3751,-	10800,-
750 l	1,22	2000	2410,-	343,-	2753,-	
1000 l	1,18	2000	2360,-	436,-	2796,-	
Rentabelster Einsatz bei 750- und 1000-l-Mischern						
et Baumannfang: 5000 m³ Beton						
150 l	2,91	5000	14500,-	23,-	14723,-	
250 l	1,75	5000	8750,-	53,-	8803,-	5,11 - 5000
375 l	1,65	5000	8250,-	139,-	8389,-	
500 l	1,55	5000	8850,-	211,-	9061,-	27200,-
750 l	1,22	5000	6100,-	343,-	6443,-	
1000 l	1,18	5000	5900,-	436,-	6336,-	
Rentabelster Einsatz bei 750- und 1000-l-Mischern						

Die vorstehenden Tabellen sind als Beispiele zu betrachten. Für den Einsatz von Baumaschinen bei allen weiter vorkommenden Bauvorhaben können ähnliche Tabellen aufgestellt werden.

Die Kostenstellen der Spalten 2, 5 und 7 können aus der für die in Spalte 1 aufgeführten Maschinen in Frage kommenden Nutzwerttabelle entnommen werden.

6.00 Nutzanwendung der Normen

Für die bauausführende Industrie

Im nachfolgenden sei die Nutzanwendung der einzelnen Verfahren zur Feststellung des wirtschaftlichsten Einsatzes schwerer Baumaschinen und Geräte aufgezeigt.

a) Für Kleinbaustellen mit Einzelgeräteinsatz kann nach der Tabelle 1 sofort festgestellt werden (gemäß Anleitung Absatz a-1), ob Maschinenleistung oder Handarbeit wirtschaftlicher ist, welches Gerät als das wirtschaftlichste auszuwählen ist. Das Kennzeichen dafür ist ein Nutzwertwert, der dem Baumannfang möglichst nahe kommt.

Die Anwendung des Nutzwertverfahrens für einzelne Geräte darf nicht schematisch erfolgen, da noch andere Momente für die Ermittlung des wirtschaftlichsten Einsatzes maßgebend sind. In Zweifelsfällen bei der Auswahl der Maschinen sind besondere Momente, wie geographische Verhältnisse, Verkehrswege, soziologische Verhältnisse usw., besonders zu berücksichtigen.

b) Für Großbaustellen mit Maschinengruppeneinsatz kann nach der Tabelle 1 und 2 (gemäß Anleitung Ziffer 4 bis 9) sofort festgestellt werden, ob der gewählte Maschinengruppeneinsatz wirtschaftlich ist und das optimale Verhältnis vom Maschineneinsatz zur reinen Handarbeit darstellt. Die Anwendung des Kennzifferverfahrens setzt jedoch eine gute, nach praktischen Erfahrungen vorgenommene Wahl der Geräte voraus.

c) Für Großbaustellen mit termingebundenem Großgeräteinsatz kann nach den Tabellen 1, 3 und 4 (gemäß Anleitung Ziffer 10 bis 12) sofort festgestellt werden, welche von den angesetzt und zur Auswahl stehenden Gerätegruppen die wirtschaftlichste ist. Die Anwendung des Einsatzdauerverfahrens muß dann unbedingt durchgeführt werden, wenn wenig praktische Erfahrungen vorliegen und die Auswahl der Geräte sehr groß ist.

STAT

SCHLUSSWORT

Zusammenfassend wird nochmals aufgezeigt

- 1 Die in Tabelle 1 entwickelten unteren Nutzschnellen dienen zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Maschinensatzes.
- 2 Die in Tabelle 2 ermittelte Kennziffer zeigt kontrollierend den wirtschaftlichsten Maschinenpark einer Baustelle.
- 3 Aus den Tabellen 3 und 4 kann durch das Einsatzdauerverfahren aus einer Reihe von Maschinen, die für die gleiche Arbeit geeignet sind, die günstigste gewählt werden.

Der augenblickliche Stand der Baumaschinennormen erfordert eine ständige Überprüfung durch die volkseigene Baubranche in enger Zusammenarbeit mit dem FDGB IG Bau-Holz. Sie werden als Hilfsmittel für die Mechanisierung der Baudurchführung zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und zur Senkung der Baukosten beitragen.

Es erscheint geboten, die erarbeiteten Tabellen als Formblätter für die Maschinenkartikarte zu benutzen und sie ständig auf dem neuesten Stand zu halten. Nur allgemeine berufsverbundene Mitarbeiter aller Bauschaffenden kann dieses Normenwerk zum Hilfsmittel für die Mechanisierung der Baudurchführung ausreifen.

Die vorliegenden Normen sollen mit ihrer Anwendung dazu beitragen, der Baumaschinenindustrie für ihre Produktion die Baumaschinen zu nennen und weiter zu entwickeln, die sich bei der Baudurchführung als die wirtschaftlichsten und brauchbarsten gezeigt haben.

Anregungen und Verbesserungsvorschläge zu den vorstehenden Normen sind zu richten an:

- a) Ministerium für Industrie, Hauptabteilung Bauindustrie, TAN-Buro, Berlin W 8, Leipziger Straße 5-7,
- b) Industrie-Entwurf VEB, Abteilung Forschung, Berlin NO 18, Mendelssohnstraße 27-29

Berlin, den 14. August 1950.

STAT